



# **Anais do 4º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações**

## **ORGANIZADORES**

Eunice Sueli Nodari

Marlon Brandt

Samira Peruchi Moretto

João Klug

**ISSN: 21785112**

### **Coordenação Geral**

Profa. Dra. Eunice Sueli Nodari - UFSC  
Prof. Dr. João Klug - UFSC  
Profa. Dra. Samira Peruchi Moretto - UFFS

### **Comissão Organizadora**

Prof. Dr. Alfredo Ricardo Silva Lopes (UFMS)  
Prof. Dr. Marcos Fábio Freire Montysuma (UFSC)  
Prof. Dr. Jó Klanovicz (UNICENTRO)  
Prof. Dr. Manoel Pereira R. T. dos Santos (Colégio de Aplicação UFSC)  
Prof. Dr. Marcos Gerhardt (UPF)  
Prof. Dr. Marlon Brandt (UFFS)  
Prof. Dr. Miguel Mundstock Xavier de Carvalho (UFFS)

### **Doutorandos**

Angela Bernadete Lima (PPGH)  
Antonio José Alves de Oliveira (PPGH)  
Esther Mayara Zamboni Rossi (PPGH)  
Giovana Callado Ferreira (PPGH)  
José Nilo Bezerra Diniz (PPGH)  
Leandro Maciel Silva (PPGH)  
Misael Costa Correa (PPGH)  
Sílvia de Freitas (PPGH)  
Tissiano da Silveira (PPGH)

### **Mestrandos**

Aline Gabriela Klauck  
Bruno Azambuja Araújo  
Fabiana Carla Guarez  
Jonatã Cledes  
Lucas Mores  
Luís Guilherme Fagundes  
Maira Kamisnski da Fonseca

### **Graduandos**

Ana Cristina Peron  
Eduardo Kirchof  
Santiago Reghin

### **Comissão Científica**

Prof. Dr. Marcos Gerhardt (UPF) - Coordenador  
Prof. Dr. Adrián Gustavo Zarrilli (UNQ, Argentina)  
Profa. Dra. Alessandra Izabel de Carvalho (UEPG)  
Profa. Dra. Claudia Leal (UNIANDÉS, Colômbia)  
Profa. Dra. Dora Shellard Corrêa (UNIFIEO)  
Prof. Dr. Ely Bergo de Carvalho (UFMG)  
Prof. Dr. Eurípedes Funes (UFC)  
Prof. Dr. Gilmar Arruda (UEL)  
Prof. Dr. Haruf Salmen Espindola (UNIVALE)  
Prof. Dr. José Augusto Drummond (UnB)  
Prof. Dr. José Augusto Pádua (UFRJ)  
Profa. Dra. Lise Fernanda Sedrez (UFRJ)  
Prof. Dr. Miguel Mundstock Xavier de Carvalho (UFFS)  
Prof. Dr. Paulo Afonso Zarth (UNIJUÍ)  
Prof. Dr. Paulo Henrique Martinez (UNESP)  
Prof. Dr. Sandro Dutra e Silva (UEG e UniEvangélica)

### **Jornalista**

Ana Carolina Dionisio

Realização:



Apoio:



**4º Simpósio Internacional de  
História Ambiental e Migrações**

**ANAIS**

Florianópolis – Santa Catarina – Brasil  
12 a 14 de setembro de 2016

ISSN 2178-5112



## Apresentação

Em 2010, a partir de questionamentos e inquietações que sentíamos, em torno da História Ambiental, um campo recente de pesquisa no Brasil, resolvemos que uma forma de nos ajudar seria a realização de um evento que agregasse o maior número possível de pesquisadores em História Ambiental.

O ponto de partida se deu através dos Programas de Pós-Graduação, pois vários Programas de Pós-Graduação em História, assim como em áreas afins, têm áreas de concentração e/ou linhas de pesquisas com ênfase em temas ambientais. Na Universidade Federal de Santa Catarina, o Programa de Pós-Graduação em História tem a linha de pesquisa “Migrações, Construções Socioculturais e Meio Ambiente” e no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas existe a área de concentração “Sociedade e Meio Ambiente”. Os professores e discentes do Grupo são integrantes do Grupo de Pesquisa do CNPq “Laboratório de Imigração, Migração e História Ambiental”, criado em 1993, junto com o LABIMHA, um Laboratório da UFSC, que é o maior responsável pela organização dos Simpósios, com toda a sua equipe.

Assim nossos objetivos desde a organização do 1º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações e os subsequentes apontavam para uma maior inserção dos pesquisadores brasileiros no debate mundial sobre a História Ambiental. Em 2010 no mês de setembro, na Universidade Federal de Santa Catarina, na cidade de Florianópolis aconteceu o 1º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações, sob a nossa coordenação. O evento contou com a participação de 300 inscritos entre professores/pesquisadores, alunos de pós-graduação e de graduação. Em 2012 aconteceu o 2º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações que contou com 380 inscritos. O 3º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações que aconteceu em 2014 contou com 280 participantes.

O evento que ora apresentamos “4º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações” que estará acontecendo entre os dias 12 a 14 de setembro de 2016, manteve o mesmo eixo estruturante dos anteriores. A escolha dos temas dos simpósios temáticos, das conferências e das mesas redondas, teve a preocupação em trazer para a pauta das discussões temas emergentes na História Ambiental assim como os mais clássicos. O 4º. Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações se constituirá em momentos de apresentação de trabalhos científicos, discussão de resultados de pesquisas e de crítica dos caminhos trilhados nos últimos anos pelos pesquisadores em história ambiental.

Ao observarmos os principais problemas enfrentado no século XXI, tais como mudanças climáticas, pobreza, violências ambientais, refugiados ambientais, desastres socioambientais, entre os outros temas que fazem parte do nosso Simpósio, fica cada vez mais evidente os desafios que a transdisciplinaridade nos apresenta através da História Ambiental. Estes desafios constantes ajudam a abrir novos caminhos de pesquisa, de reflexão e de debate, além de estimular a abertura ou continuidade de intercâmbios interinstitucionais nacionais e internacionais.

Esperamos que este evento ajude a aprofundar cada vez mais os laços desta grande família de Historiadores Ambientais de todos os cantos do Planeta Terra.

Florianópolis, setembro de 2016

Comissão Organizadora do 4º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações



# Índice de trabalhos/autores

## ST1 – Migrações: flora, fauna e humanos em movimento

- A Literatura de Viagens, os Relatos Históricos e as Espécies Brasileiras Nomeadas por Giuseppe Raddi, Botânico Naturalista Italiano do Século XIX..... 14  
Marilene Kall Alves
- Territorialidade e Mobilidade Histórica Tupi ..... 22  
Leonardo Baccharin
- Religiosidade e natureza: percepções e sensibilidades dos imigrantes ucranianos sobre o meio natural na colônia de Rio Claro - Paraná 1895-1950 ..... 42  
Darlan Damasceno
- A micro-história do imigrante Giuseppe Luigi Ferri e a sua interação com o meio ambiente italiano e brasileiro (1881 – 1969)..... 55  
Gil Karlos Ferri
- A densa floresta da Colônia Erechim e os imigrantes ..... 73  
Isabel Rosa Gritti
- Modernização no Campo, Transformações Ambientais e Migração Juvenil em Palma Sola/SC ..... 87  
Rodrigo Kummer, Ismael Antônio Vannini
- Coletar tartarugas, arpoar peixes-boi e salgar pirarucus: caça, pesca e a história da Amazônia colonial ..... 107  
Christian Fausto Moraes dos Santos, Marlon Marcel Fiori
- As transformações ambientais na microrregião de Porangatu, norte de Goiás..... 119  
Samira Peruchi Moretto
- Árvores que contam histórias: ecologia histórica de espécies pioneiras longevas da Mata Atlântica ..... 128  
Rogério Ribeiro de Oliveira, Gabriel Paes da Silva Sales, Adí Estela Lazos Ruíz
- Desmatamento, história ambiental e migração na Rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163) no Estado do Pará..... 141  
Gretta Paola Fava Pina, Cyro José Matavelli
- As migrações regionais e suas implicações na permanência das expressões culturais do povo Indígena Truká no semiárido do Nordeste brasileiro ..... 158  
Carlos Alberto Batista dos Santos
- Cavalo de Przewalski: recuperação ambiental e reconfiguração da vida selvagem na zona de exclusão de Chernobil..... 176  
Cristiane Fortkamp Schuch
- Das Caças que voam: captura e consumo de Aves na América Portuguesa do século XVI ..... 198  
Aline Cristina da Silva Oliveira, Christian Fausto Moraes dos Santos
- Recontando a História Ambiental da Jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) nas Florestas Urbanas do Rio de Janeiro: de Invasora Maléfica para Frutífera Socioecologicamente Importante ..... 211  
Alexandro Solórzano

## **ST2 – Agricultura, pecuária e impactos ambientais**

A Vida Rural na Freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa no Final do Século XIX ...	229
Gilmara de Campos Ferreira	
Trombetas - Um Rio no Fio da Navalha .....	242
Eurípedes A. Funes	
A Introdução do Pinus em Florianópolis/SC na década de 1960 e os Impactos causados ao Ambiente .....	258
Aline Gabriela Klauck	
Transformações na estrutura agrária do Sudoeste Paranaense.....	278
Tiago Arcanjo Orben, Luis Carlos dos Passos Martins	

## **ST3 – Meio ambiente, alimentação e saúde**

A mão que abastece a cesta: orgânicos e transgênicos no horizonte do consumidor .....	297
Cleber José Bosetti	
Imersões Agroecológicas: a ressignificação do alimento a partir de performances ecológicas .....	316
Júlia Santos Cardoni	
Território, Educação e Alimentação da Criança Mbyá-Guarani da aldeia <i>vy'a</i> em Major Gercino/SC. ....	327
Vandrezza Amante Gabriel, Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva	
Alimentação, meio-ambiente e saúde: O <i>kochkãse</i> como Patrimônio Cultural Imaterial do Vale do Itajaí (SC).....	343
Marilda Checcucci Gonçalves da Silva	
A produção agroalimentar das cidades alemãs: aspectos de uma história ambiental urbana .....	361
Angela Bernadete Lima	
Memórias da cultura alimentar na cidade de Florianópolis/SC .....	373
Gisele Palma Moser, Marcos Montysuma	

## **ST4 – Águas: usos e representações**

De Morro da Cascata a Morro da Formiga: a História Ambiental de uma comunidade e a relação com as águas do Maciço da Tijuca, Rio de Janeiro .....	385
Lucas Santa Cruz de Assis Brasil	
Apropriações do Rio Araguaia em Aruanã-GO: da origem mítica aos usos do turismo/1959-2015 .....	403
Eliete Barbosa de Brito Silva, Leandro Mendes Rocha, Nelton Moreira Souza, Luciana Ballestrin	
A Água como um Direito Humano e da Natureza no Século XXI: a (Re)definição de seu Tratamento Jurídico.....	423
Thaís Dalla Corte, Tiago Dalla Corte	
Resgate histórico da exploração das águas subterrâneas na história do Oeste Catarinense: o caso do município de Chapecó-SC .....	440
Janete Facco, Fábio Luiz Carasek, Luiz Fernando Scheibe	

A Construção dos Significados de Apropriação Atribuídos ao Sistema Hídrico da Bacia do Rio Biguaçu/SC: da Colonização aos Dias Atuais ..... 463  
Geovano Pedro Hoffmann

Movimentos Sociais Na Luta Pelo Acesso A Terra E Suas Articulações: Redes Sociais Em Pauta ..... 484  
Arthur Saldanha dos Santos

A territorialidade do arroz na Bacia do Prata..... 496  
Vera Lucia Fortes Zeni, Luiz Fernando Scheibe

## **ST5 – Discursos, ideias e percepções sobre o meio ambiente**

MDA: Discursos e Mobilizações em Defesa da Amazônia (1978-1979)..... 513  
Iane Maria da Silva Batista

Representações dos Trópicos entre Salubridade e Insalubridade: notas de pesquisa sobre Cartas e Relatos de Viajantes Franceses da primeira metade do Século XIX ..... 533  
Daniel Dutra Coelho Braga

A Ação das indústrias madeireiras e da agricultura: concepções sobre o desmatamento na região do município de Cascavel/PR ..... 549  
Daniele Brocardo, Marcos Nestor Stein

Possíveis contribuições do III EBAA para o MST ..... 562  
Darcio Cesar Constante, Gilmar Arruda

Uma análise da transformação da paisagem em Carapicuíba entre 1962 e 2013 através do uso do geoprocessamento ..... 576  
Dora Shellard Corrêa, Flora Shellard Corrêa

Uma casca aromática e valiosa: a exploração de pau-cravo na Amazônia do século XVIII ..... 590  
Cinthia V. Zúniga de Souza Donini, Marlon Marcel Fiori, Christian Moraes Fausto

As percepções dos assentados da antiga Fazenda Annoni (Pontão/RS) sobre meio ambiente ..... 606  
Fabio Roberto Krzysczak

Percepção ambiental: cotidiano de vida das famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia – PIN/AM..... 627  
Mayara Viana de Lima, Sandra do Nascimento Noda

Um sertão em dois tempos: narrativas de Euclides da Cunha e Sylvio Floreal sobre o Noroeste Paulista (1901-1926)..... 647  
Marcelo Lapuente Mahl

História, metabolismo e natureza: algumas observações teóricas sobre história ambiental ..... 660  
Roberto Massei, Marcos Montysuma

Percepção do ambiente: O relato de Arsène Isabelle sobre o pampa..... 674  
João Davi Oliveira Minuzzi

Memória e percepção ambiental: um estudo de caso sobre a Lagoa das Capivaras, Garopaba (SC) ..... 688  
Amanda Bellettini Munari, Viviane Kraieski de Assunção, Carlyle Torres Bezerra de Menezes

A lenha do maquinista: a trajetória de proteção à natureza do ítalo-brasileiro Eugênio d'Alessandro .....	703
Filipe Oliveira da Silva	
Representações dos Animais na Imprensa Paulista (1930-1940) .....	726
Natascha Stefania Carvalho De Ostos	
Controvérsias técnico-científicas no âmago do processo de licenciamento ambiental: O projeto de construção do Parque Hotel Marina Ponta do Coral, Florianópolis, SC.....	742
Ricardo Francisco Paes, Julia S. Guivant	
A atividade carvoeira na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro.....	761
Rubia Graciele Patzlaff, Ana Angélica Monteiro de Barros, Gabriel Paes da Silva Sales, Rogério Ribeiro de Oliveira, Dorothy de Araújo, Rita Scheel-Ybert	
Para se criar um Parque: ideias e percepções a respeito do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro .....	780
Jackson Alexandro Peres, Eunice Sueli Nodari	
A História Ambiental nas trilhas interpretativas desenvolvidas em Unidades de Conservação.....	796
Douglas de Souza Pimentel, Camila Pinto Meireles, Mariana Macedo Barcellos, Stephanie Maia	
História ambiental e ensino de história: caminhos possíveis .....	813
Juliana Pereira Pino, Daniel Prado	
Paisagens do Cariri: identidade e alteridade ambiental .....	830
Leandro Maciel Silva	
Experiências de Educação para o Ecodesenvolvimento: Percepções Sobre Meio Ambiente.....	842
Cristiane Mansur de Moraes Souza, Bruno Jandir Mello, Ana Paula Tabosa dos Santos Sanches	
Crítica Ambiental e Agricultura: o Caso de <i>O Auxiliador da Indústria Nacional</i> (1834-1840) .....	862
Inoã Pierre Carvalho Urbinati	

## **ST6 – Ambiente e saberes de comunidades tradicionais**

Conflito Socioambiental de uma Comunidade Caiçara no Litoral Fluminense. A extinção da Aldeia Imbuí, Niterói, RJ.....	878
Ana Angélica Monteiro de Barros, Larissa Barbosa Klein Moreira, Davi Nepomuceno da Silva Machado	
Entre Botos e Homens: Do Imaginário Sobre o Mito Amazônico ao Discurso Ambiental.....	894
Taciana de Carvalho Coutinho, Tales Vinicius Marinho Araújo, José Otávio Aguiar	
História Ambiental: representações sobre a imagem da natureza pantaneira pela população indígena Terena.....	917
Sandra Cristina de Souza, Emilio Paulo Filho	
Alimentos tradicionais: uma geografia da cultura alimentar do Maciço de Baturité – CE .....	931
Layanne Alencar de Lima e Silva, Anna Erika Ferreira Lima	
No caminho dos carvoeiros: composição florística e estrutura da floresta em um paleoterritório de exploração de carvão no Maciço da Pedra Branca, RJ .....	951
Gabriel Paes da Silva Sales, Rogério Ribeiro de Oliveira, Alexandro Solórzano, Rúbia Graciele Patzlaff	

## **ST7 – Desastres Ambientais e Políticas Públicas**

Enchentes do Rio Uruguai: História e Política Nacional de Proteção e Defesa Civil no município de São Borja..... 968  
Susana Cesco, Lisianne Sabedra Ceolin, Carla Renata da Silva

Mudanças climáticas, desastres naturais e o gerenciamento de recursos hídricos: medidas não estruturais para avaliar riscos e reduzir impactos ..... 985  
Juliana Bilecki da Cunha, Patrícia Belfiore Fávero

O Crescimento Urbano e a Intensificação das Inundações em Palhoça-SC nos anos 1990 ..... 1002  
Luís Guilherme Fagundes

O discurso em torno dos semiáridos do Nordeste brasileiro e do Noroeste argentino: um estudo sobre as secas do Ceará e de Santiago del Estero (1932-1937)..... 1024  
Leda Agnes Simões de Melo

Entre o Público e o Privado: Políticas Públicas para Resíduos Sólidos Urbanos Domésticos no Brasil ..... 1043  
Esther Mayara Zamboni Rossi, Eunice Sueli Nodari

## **ST8 – Arte e Natureza**

Arte e natureza através da imagem: uma discussão sobre o artesanato das irmãs Souza (Araranguá-SC) ..... 1058  
Gabriel Cruz de Souza

O Romantismo de Rugendas sobre as "matas virgens" brasileiras e sobre o Pampa argentino .... 1068  
Ana Marcela França

## **Resumos expandidos – Pôsteres**

Breve histórico do Parque Natural Municipal Freymund Germer, Timbó, SC ..... 1087  
Jaqueline Gonçalves Amaro, Vanessa Dambrowski, Martin Stabel Garrote, Julio Cesar Refosco

Transformação da paisagem em Pinhalzinho – SC ao longo das décadas de 1940 a 1970 a partir da exploração madeireira ..... 1092  
Andressa Krieser Bauermann, Marlon Brandt

“Essa Carne é Friboi?”: as Influências do Marketing Alimentar no Consumo de Carne ..... 1097  
Gabrielle Goulart Beck, João Klug

Atividades socioambientais e de interpretação ambiental no Projeto Ecológico Cinturão Verde – terminal aquaviário de São Francisco do Sul – SC ..... 1102  
Rodrigo Berté, Augusto Lima da Silveira, André Maciel Pelanda

Os Caminhos dos Ervais O Vale do rio Negro nos Mapas da Exploração da Erva-mate..... 1108  
Valéria Felczak

Al encuentro de la naturaleza, en busca de nuevos territorios para habitar ..... 1113  
Daniel Cajarville Fernández

Meio ambiente e História: a fronteira sul do Brasil como objeto de estudo ..... 1117

Alana Gastmann, Bruna Carolina Krauspenhar, Cassiano Mignoni, Gabriel Kulba Soares, Iury Fanfa, Leandro Cruz, Maicon Telles Szczygel, Michely Cristina Ribeiro, Viviane Vedana de Lima, Samira Peruchi Moretto, Claiton Marcio da Silva, Marlon Brandt	
Missões protestantes e as relações entre Brasil e Estados Unidos no século XIX: um missionário a favor da abertura da Bacia do Rio Amazonas.....	1121
Tiago Régio Giacomassi	
O Bioma Pampa e a identidade do gaúcho .....	1127
Adriana Fonseca Loureiro	
A agricultura e meio ambiente em Goiás do século XIX na visão de Saint-Hilaire.....	1132
Jeferson Cunha Medeiros, Mário Roberto Ferraro	
Desastre ou Catástrofe em Mariana? Uma análise da representação das notas institucionais do IBAMA no caso do rompimento da barreira de rejeitos de minério da Samarco – Mariana – MG. ....	1138
João Francisco Alves Mendes, Sérgio Luís Boeira	
Considerações Sobre a Gênese e Desenvolvimento do Núcleo Urbano de Tubarão e Capivari de Baixo/SC .....	1144
Aline Cristhina Michelmann, Jonatan de Lima Machado, Ewerton Vieira Machado	
A enchente de 2015 no município de Saudades: o desastre ambiental anunciado .....	1150
Adriano Vanderlei Michelotti Rodrigues, Samira Peruchi Moretto	
Relações de Trabalho e Exploração: Uma Análise Histórica da Fumicultura em Rio do Sul no Século XXI.....	1156
Stela Schenato, João Klug	
Sementes Crioulas: guardiões de formas e cores com sabor de memória, tradição e diversidade biológica em Rio Grande/RS. ....	1160
Suserli Carvalho de Souza, Nadia Rosane da Costa Jaques, Daniel Porciúncula Prado	
Paisagem faxinalense: um estudo de caso sobre o faxinal Taquari em Rio Azul – PR.....	1164
Daniela Feyh Wagner, Andressa Krieser Bauermann, Marlon Brandt	
A territorialidade e as transformações ambientais nas comunidades tradicionais de pescadores da Ribeira e da Costeira – SC .....	1169
Wilham Zilz, Dilso Roecker Junior, Gilberto Friedenreich dos Santos, Martin Stabel Garrote	



## **SIMPÓSIOS TEMÁTICOS**

Migrações: flora, fauna e humanos  
em movimento

Agricultura, pecuária e impactos  
ambientais

Meio ambiente, alimentação e saúde

Águas: usos e representações

Discursos, ideias e percepções sobre  
o meio ambiente

Ambiente e saberes de comunidades  
tradicionais

Desastres Ambientais e Políticas  
Públicas

Arte e Natureza

## Migrações: flora, fauna e humanos em movimento

As migrações humanas tiveram implicações ecológicas desde épocas remotas, notadamente no que concerne à biota nos ambientes hospedeiros. Com a expansão ultramarina e a colonização do Novo Mundo, as trocas comerciais e tecnológicas entre nativos e adventícios favoreceram o deslocamento de animais e vegetais, principalmente de espécies domesticadas em épocas anteriores. Algumas dessas migrações resultaram em invasão biológica no ambiente hospedeiro, inclusive com profundas alterações na biodiversidade. Estas alterações geram preocupações entre os pesquisadores fazendo com que haja uma valorização cada vez mais crescente na preservação e expansão de plantas nativas. Serão bem-vindos trabalhos que contemplem migrações e suas implicações ecológicas, introdução (in)voluntária de animais e plantas em novos biomas, a invasão biológica de espécies animais e vegetais e sua relação com a biodiversidade, assim como trabalhos sobre a importância e uso de plantas e animais nativos.



## **A Literatura de Viagens, os Relatos Históricos e as Espécies Brasileiras Nomeadas por Giuseppe Raddi, Botânico Naturalista Italiano do Século XIX<sup>1</sup>**

**Marilene Kall Alves**

Mestranda em Estudos da Tradução, linha de pesquisa em Teoria, crítica e história da tradução, pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

### **Resumo**

Até o século XIX os viajantes se lançavam em aventuras, das quais não se sabia exatamente o final, pois os obstáculos eram os mais variados, como: o desconhecido, a falta de estradas, os meios de transporte lentos, as distâncias, entre outros, que, mesmo assim, não impediam que muitos se arriscassem em viagens exploratórias. Os motivos eram os mais diversos, desde o desejo de aventurar-se, a busca por riquezas, ou até expedições que visavam pesquisas científicas. Dentre os destinos estava o Brasil e as motivações que levavam os viajantes a visitarem as terras brasileiras eram os relatos de viagem, ou as Literaturas de viagens, que envolviam seus leitores e apresentavam a esses um panorama do Novo Mundo. Brasil e Itália sempre foram parceiros de importantes histórias de imigração, principalmente no século XX, mas foi nas primeiras décadas do século XIX que essas relações tiveram outra imigração significativa, a imigração de intelectuais italianos, principalmente, naturalistas, cientistas e pesquisadores. Giuseppe Raddi, botânico naturalista italiano, é colocado em uma posição de relevo entre os demais naturalistas e de destaque por ter sido o primeiro a atravessar o oceano em direção ao Brasil, terra que indicava grandes descobertas no campo científico/botânico. Em 1817, apoiado e financiado pelo Grão Duque Ferdinando III, Raddi acompanhou até o Brasil o comboio em que viajava a então Arquiduquesa Leopoldina da Áustria, noiva do Imperador do Brasil Dom Pedro I. O que Raddi fez foi revelar aspectos desconhecidos da flora e da fauna brasileira, ao classificar, descrever e nomear os exemplares por ele coletados e observados. O objetivo desse trabalho é apresentar parte da pesquisa de mestrado sobre o botânico naturalista italiano, Giuseppe Raddi, desenvolvida na PGET – Pós Graduação em Estudos da Tradução – UFSC.

**Palavras-chave:** Literatura de viagens; botânica; Giuseppe Raddi.

### **Abstract**

Until the nineteenth century travelers threw themselves on adventures, of which no one knew exactly the end, because the obstacles were the most varied, as the unknown, lack of roads, the slow ways of transport, distances, etc., which nevertheless did not prevent many had ventured on exploratory trips. The reasons were the most diverse, from the desire to venture out, the search for riches, or even expeditions aiming at scientific research. Among the destinations were Brazil and the motivations that led travelers to visit Brazilian lands were travel accounts, or Literatures trips, involved readers and presented to them such a panorama of the New World. Brazil and Italy have always been partners of important stories of immigration, especially in the twentieth century, but it was in the first decades of the nineteenth century that these relationships were other significant immigration, the immigration of intellectual Italians, mainly naturalists, scientists and researchers. Giuseppe Raddi, Italian naturalist botanist, is placed in a featured position among the other naturalists and prominent for being the first to cross the ocean toward Brazil, a land that indicated great discoveries in the scientific / botanical field. In 1817, supported and financed by the Grand Duke Ferdinando III, Raddi accompanied the fleet which the then Archduchess Leopoldina of Austria, Emperor of Brazil Dom Pedro I's bride, was traveling until Brazil. What Raddi did was reveal unknown aspects of Brazilian flora and fauna, to

---

<sup>1</sup> Este texto é parte integrante de pesquisa de Mestrado, realizada na Pós-Graduação em Estudos da Tradução (PGET), da Universidade Federal de Santa Catarina.



sort, describe and name the copies that he collected and observed. The aim of this paper is to present part of the master's research on the Italian naturalist botanist, Giuseppe Raddi, developed in PGET - Graduate in Translation Studies - UFSC.

**Keywords:** travel literature; botany; Giuseppe Raddi.

## Introdução

Sabe-se que, no século XIX, o Brasil recebeu um grande número de viajantes/ exploradores, que se dirigiam ao lugar no intuito de recolher o maior número possível de elementos naturais como insetos, sementes minerais, a fim de enriquecer os museus de história natural europeus. (PARRINI, 2008, p.132, 133).

Giuseppe Raddi foi um dos viajantes que aportaram no Brasil e deixaram importantes contribuições para o conhecimento da flora e da fauna brasileira. Além dos artigos sobre suas observações botânicas, Raddi também escreveu artigos, relatos e diários, tais escritos contém fatos históricos que o botânico observou durante sua estadia no Brasil, como, por exemplo, a cerimônia de casamento entre a Arquiduquesa Leopoldina d'Áustria e o Imperador Dom Pedro I. Porém, apesar de ter sido um importante botânico-naturalista e autor de textos de valor histórico inestimável, é pouco conhecido no Brasil, e, por esse motivo, esse trabalho objetiva apresentar alguns aspectos da biografia de Raddi e de seus escritos.

## Giuseppe Raddi: as viagens exploratórias e a contribuição científica e histórica do botânico naturalista

O botânico naturalista Giuseppe Raddi nasceu em Florença, em 19 de julho de 1770, e desde jovem dedicou-se aos estudos sobre botânica. Raddi publicou seus primeiros artigos sobre suas pesquisas a partir de 1806. (PARRINI, 2008, p. 26)

Nesse ínterim, os cientistas estavam bastante empenhados em inventariar as coleções botânicas presentes nos museus europeus e levadas de diferentes partes do mundo pelas expedições feitas nos três séculos anteriores, de acordo com a reforma Lineana<sup>2</sup>. (NEGRI, 1930, p.6). A esse propósito, Teresa Isenburg relata em sua obra *Viaggiatori naturalisti italiani in Brasile nell'Ottocento* [Viajantes naturalistas italianos no Brasil em oitocentos] a curiosidade investigativa na área

---

<sup>2</sup> Referente a Carl von Linné, criador do sistema binomial de classificação dos seres vivos e da classificação científica. (JUDD, 2009, p. 45-46).

naturalística que levou diversos exploradores a seguirem os passos de Lineu: “L’immagine di Linneo seguito dai suoi discepoli che percorreva le campagne della Svezia raccogliendo e classificando speci vegetali è il caso più noto di una generale peregrinazione alla scoperta dell’ambiente”<sup>3</sup>. (1989, p12). Em seguida, Isenburg apresenta o triunfo da botânica entre os séculos XVI e XIX, como podemos verificar no trecho a seguir:

La febbre botanica si allargò anche nelle aree extraeuropee ed in particolare alla fascia tropicale dalla vegetazione lussureggiante, tanto che per l’America Latina si può parlare di una seconda scoperta o piuttosto conquista, di cui il viaggio alle regioni equizoniali di Alexander Von Humboldth, e soprattutto lo straordinario successo di pubblico incontrato dalla sua narrazione, è testimonianza e quasi indice simbolico. [...] soprattutto nel XIX gli stimoli indotti dal rinnovamento dell’agricoltura e l’interesse per una più attiva gestione delle foreste spinsero i naturalisti a dedicarsi con passione alla perlustrazione sistematica in terra tropicale: la varietà della flora, la scarsa conoscenza di essa e degli ambienti in cui cresceva garantivano, a chi avesse avuto l’ardire di affrontare un viaggio non privo di incognite, l’onore di denominare specie nuove<sup>4</sup>. (1989, p. 12-13)

Foi nesse contexto que, em 1817, apoiado e financiado pelo Grão Duque Ferdinando III, Raddi acompanhou até o Brasil a então Arquiduquesa Leopoldina da Áustria, noiva do Imperador do Brasil, Dom Pedro I. (NEGRI, 1930, p.10). Conforme o estudo *A viagem que revelou a biodiversidade do Brasil ao mundo*, feito no departamento de biologia da Universidade de Brasília, a missão em que veio Raddi revelou para o mundo a biodiversidade da flora brasileira, como segue:

**O início da viagem que revelaria** a incomparável diversidade da flora brasileira ao mundo não foi nada animador. [...]. A missão enviada pelos reinos da Áustria e da Baviera foi planejada pelo chanceler austríaco, príncipe Klemens von Metternich, para acompanhar o séquito da princesa Leopoldina ao Brasil, no seu casamento com o futuro imperador do Brasil. A missão era constituída por Martius (botânico), Spix

---

<sup>3</sup> “A imagem de Lineu, seguido por seus discípulos, que percorria os campos da Suécia recolhendo e classificando espécies vegetais é o caso mais notável de uma grande peregrinação na descoberta do meio ambiente”. Todas as traduções ao longo desse trabalho são de minha autoria.

<sup>4</sup> “A febre botânica se ampliou também para regiões além da europeia, particularmente para a faixa tropical de vegetação exuberante, tanto que para a América Latina pode-se falar em um segundo descobrimento, ou seja, conquista, cuja viagem às regiões equinociais de Alexander Von Humboldth, e principalmente o extraordinário sucesso de público, de suas narrações, é testemunho e quase índice simbólico. [...] principalmente no século XIX, os estímulos que induziam a renovação da agricultura e o interesse por uma gestão ativa das florestas, levaram os naturalistas a se dedicar com paixão à exploração sistemática em terras tropicais. A variedade da flora, o escasso conhecimento dessa e dos ambientes em que crescia garantiam, a quem tivesse a audácia de enfrentar uma viagem que poderia reservar incógnitas, a honra de nomear espécies novas”.



(zoólogo), Ender (pintor de paisagens), **Giuseppe Raddi** (botânico – 1770-1829), Johann C. Mikan (entomólogo – 1769-1844), Johann Emmanuel Pohl (médico, mineralogista e botânico – 1782-1834), Johann Natterer (zoólogo – 1787-1843), Rochus Schüch (mineralogista e bibliotecário), Heinrich Schott (jardineiro e botânico) e Johann Buchberger (pintor de plantas), além de ajudantes. A maior parte do material coletado por esses naturalistas, incluindo minerais, rochas, meteoritos, plantas, animais, espécimes antropológicos, arqueológicos e paleontológicos, foi depositado em um museu em Viena, conhecido como Museu do Brasil, que existiu até 1848. (HENRIQUES, 2008, p.25-26) (grifos meus)

No início do século XIX, quando Raddi esteve no Brasil, a biodiversidade natural do país já era conhecida pelos europeus, tendo sido retratada por diversos autores desde os primeiros contatos dos europeus com o chamado “Novo Mundo”, como, por exemplo, foi retratado por Pero Vaz de Caminha em *A Carta do Achamento*, escrita em 1500. A carta de Caminha foi seguida por textos de outros autores e de outras nacionalidades, como portugueses, espanhóis, alemães, franceses, entre outros, que descreveram o Brasil no decorrer dos séculos, desde seus acontecimentos históricos, até a descrição de suas paisagens, fauna, flora e elementos sócio-culturais.

O que Raddi fez foi revelar aspectos desconhecidos da flora e da fauna brasileira, ao classificar, descrever e nomear os exemplares por ele coletados e observados. Apesar dos europeus terem, naquele período, certo conhecimento sobre a riqueza da flora e da fauna brasileira, esse conhecimento era limitado, como afirma Henriques:

Antes da viagem de Martius, **todo o conhecimento que os europeus tinham sobre o Brasil praticamente se limitava** ao trabalho do alemão Georg Marcgrave (1610-1648) e do holandês Willem Piso (1611-1678), realizado durante o domínio holandês no Nordeste e publicado em 1648 com o nome *Historia naturalis brasiliae*, reunindo as primeiras descrições sobre plantas e animais de Pernambuco. Depois disso, em 1783 o baiano Alexandre Rodrigues Ferreira (1755-1815) coletou pela primeira vez plantas e animais em uma viagem pela Amazônia, mas esse material não foi descrito como deveria. Por volta de 1800, no Rio de Janeiro, o frei José Mariano Velloso (1742-1811) preparou minucioso trabalho – a *Flora fluminensis* –, descrevendo 1.700 espécies de plantas do Rio de Janeiro. Esse manuscrito permaneceu inédito até décadas mais tarde, e Martius o conheceu na Biblioteca Imperial do Rio de Janeiro, em 1817. (2008, p.26) (grifos meus)

O objetivo da viagem de Raddi era científico, ou seja, coletar o maior número possível de espécimes da flora e fauna brasileira para assim enriquecer as coleções dos museus de história natural e os jardins botânicos italianos. (ISENBURG, 1989, p. 14). Giuseppe Raddi voltou para a Itália

levando consigo, depois de oito meses no Brasil, importantes coleções botânicas, de répteis, insetos, peixes, além de seus relatos sobre as pesquisas e o material recolhido no Brasil, como relata Amadei:

Nel 1817 chiese al Granduca Ferdinando III di Lorena di imbarcarsi sulla nave che portava in Brasile l'Arciduchessa Leopoldina d'Austria, promessa sposa all'imperatore del Brasile. Arrivato a Rio de Janeiro il 5 novembre 1817, si dedicò alla raccolta di piante e animali, dapprima nei dintorni di Rio e successivamente sulle montagne limitrofe, come il Corcovado e i Monti dell'Estrella. Al suo ritorno, il 19 agosto 1818, riportò in Italia circa 4000 campioni di piante, oltre 300 semi, 3300 insetti e molti preparati di uccelli, rettili e pesci. [...]. Dal 1820 fu finalmente esonerato dai compiti di Custode e poté dedicarsi completamente allo Studio delle collezioni brasiliane, mantenendo lo stesso salario. **In quegli anni pubblicò numerosi lavori, ancora oggi fondamentali per la conoscenza della flora tropicale**, su nuove specie di crittogame, felci e spermatofite<sup>5</sup>. (2005, p. 167) (grifos meus)

Como foi dito, durante sua viagem e estadia no Brasil, Raddi teceu importantes narrativas sobre a viagem e sobre suas observações/descrições botânicas, relatos estes que fazem parte da *Literatura de Viagens* do século XIX. Eram comuns no período os relatos de viagem, as crônicas, os diários, epístolas, entre outros, que fundaram o subgênero *Literatura de Viagens*. Cristóvão (2002, p. 35) conceitua a Literatura de Viagens como “o subgênero literário que se mantém vivo do século XV ao final do século XIX, cujos textos, de caráter compósito, entrecruzam Literatura com História e Antropologia, indo buscar à viagem real ou imaginária (por mar, terra e ar) temas, motivos e formas”.

A maior parte do material escrito por Raddi, em língua italiana ou latim, os manuscritos, se encontra nos arquivos da universidade de Florença e não estão disponíveis para consulta online, apenas local<sup>6</sup>. Dentre esses materiais, conforme aponta Parrini (2008, p.152), encontra-se um diário, no qual Raddi descreve a chegada no Rio de Janeiro, as festividades do casamento de Leopoldina com Dom Pedro de Bragança, história e geografia do Brasil, condições econômicas, partes de textos que Raddi traduziu do alemão, do francês do português para o italiano e que tratam do Brasil, entre

---

<sup>5</sup> “No ano de 1817 pediu ao Duque Ferdinando III de Lorena para embarcar no navio que levava ao Brasil a Arquiduquesa Leopoldina da Áustria, prometida esposa do imperador do Brasil. Chegou no Rio de Janeiro em 5 de novembro de 1817, se dedicou a recolher plantas e animais, primeiramente nas proximidades do Rio e posteriormente nas montanhas circundantes, como o Corcovado e os Montes de Estrela. Quando retornou para a Itália, no dia 19 de agosto de 1818, levou consigo cerca de 4000 amostras de plantas, além de 300 sementes, 3300 insetos e muitos preparados químicos de pássaros, répteis e peixes. [...]. Em 1820 foi, finalmente, exonerado de sua função de Curador e pode dedicar-se completamente ao estudo das coleções brasileiras, mantendo o mesmo salário. Nesses últimos anos publicou numerosos trabalhos, ainda hoje fundamentais para o conhecimento da flora tropical, sobre novas espécies de criptogramas, samambaias e espermatófitos”.

<sup>6</sup> Disponível em: <http://siusa.archivi.beniculturali.it/cgi-bin/pagina.pl?TipoPag=comparc&Chiave=9920&RicProgetto=personalita>. Acesso em: 26 de jul. de 2016.

outros assuntos. Em Parrini (2008), que certamente teve acesso aos manuscritos de Raddi, é possível verificar vários trechos desses manuscritos, em especial o episódio em que Raddi descreve, em uma carta enviada para sua esposa, as festividades pela chegada da Arquiduquesa Leopoldina no Brasil. Raddi assim descreveu a recepção feita para Leopoldina:

Tutti gl'abitanti della Rua direita, dietro l'annunzio del passaggio, che seguir doveva per questa strada, delle LL. MM. e AA. RR., si erano essi affrettati a ornare tutte le finestre e balconi delle loro case con cortine e stoffe di seta di vari colori, lo che, unitamente all'immensa quantità di persone d'ambidue i sessi che, con ombrellini parimenti di seta e di vari colori, vi erano affacciate, rendeva il più bello e il più vago colpo d'occhio, che mai immaginar si potesse. Tre archi di vario gusto e disegno, situati in tre differenti punti della medesima strada, ornati di vari emblemi allusivi a quella circostanza, e nei quali erano scolpiti i nomi degli augusti sposi, ne rendevano ancor più brillante e maestoso lo spettacolo. [...] Tutta la via per cui passava il Real Corteggio, e molte altre strade ancora, erano ricuoperte di fiori e foglie aromatiche sparsevi a bella posta, come di Cannella, di Melastome, di Mirti, di Mangifera indica e simili<sup>7</sup>. (2008, p. 153)

Em outro trecho Raddi descreve a celebração nupcial entre Leopoldina e Dom Pedro de Bragança, bem como a presença da comitiva real:

Erano già due ore quando l'Augusta Comitiva, accompagnando la Reale Sposa, torno all'Arsenale Regio, dove in pochi giorni era stato costruito un ponte, affinché ne amplificasse la sua capacità, e rendesse un più comodo e sicuro sbarco. Lunghe pagine abbisognerebbero per rappresentare l'eleganza, la ricchezza de Tappeti, il numero dei Fanali e delle Palme che ornavano quel magnifico Edifizio. Vi si distinguevano soprattutto un Padiglione composto di Colonne, il cui Frontone era ornato delle Armi del Regno Unito, e delle Bandiere portoghese e austriaca. Le pregiate M.M.L.L., il Serenissimo Principe Reale, la di lui Augustissima Sposa e tutta la Real Comitiva partirono tosto da questo luogo, e in gran treno recoronsi per la principale Strada (Rua Direita) alla R: Cappella, dove furono ricevute dal Senato, dal Vescovo e da tutto il Suo Capitolo. Dopo uma breve orazione prosseguirono verso l'Altar maggiore, ove dal Vescovo fù compartita la benedizione nuziale all'augusta Coppia<sup>8</sup>. (ISENBURG, 1989, p. 21)

<sup>7</sup> “Todos os habitantes da Rua direita, sabendo da passagem que aconteceria naquela estrada, da LL.MM. e AA. RR., apressaram-se em ornar todas as janelas e sacadas de suas casas com cortinas e tecidos de seda de várias cores, o que, juntamente com a imensa quantidade de pessoas de ambos os sexos que, com sombrinhas igualmente de seda e de várias cores, que observavam, tornava a visão mais bela de que se pudesse imaginar. Três arcos de vários estilos e desenhos, situados em três pontos diferentes da mesma estrada, ornados por vários emblemas alusivos àquela circunstância, e nos quais estavam gravados os nomes dos augustos esposos, tornavam o espetáculo ainda mais brilhante e majestoso. [...]. Toda a rua pela qual passava o Cortejo Real, e muitas outras estradas também, estavam cobertas por flores e folhas aromáticas espalhadas propositalmente, como canela, melastomáceas, murta, mangifera indica (manga) e similares”.

<sup>8</sup> “Eram já duas horas quando a Augusta Comitiva, acompanhando a Esposa Real, retornou ao Arsenal Régio, onde em poucos dias havia sido construída uma ponte, para que fosse ampliada sua capacidade e tornasse mais cômodo e seguro o desembarque. Seriam necessárias longas páginas para representar a elegância, a riqueza dos tapetes, o número de lustres e de palmeiras que ornavam aquele magnífico edifício. Era possível distinguir, principalmente, um pavilhão composto



Visualiza-se assim que, Raddi não somente descreveu, nomeu e classificou exemplares da flora e da fauna brasileiras, mas também escreveu numerosos relatos em que descreve situações quotidianas e até fatos históricos, contados sob uma ótica diferente daquela dos livros de história, como é possível constatar nos trechos das cartas do autor, que testemunhou o importante acontecimento histórico brasileiro da cerimônia de casamento de Dom Pedro e Leopoldina e o descreveu de maneira notável e detalhada.

### Considerações finais

Este trabalho é resultado parcial de um percurso que iniciou em 2011, desde então traduções e pesquisas sobre o autor se tornaram constantes e foram aprofundadas, pois aumentou meu interesse em divulgar em língua portuguesa suas obras. Além do interesse particular, também é importante destacar o desejo de contribuir, por meio da pesquisa, da tradução e publicação dos artigos, para com a valorização do precioso patrimônio histórico guardado na Universidade de Florença e de tornar mais conhecido o autor Giuseppe Raddi no Brasil. A pesquisa, portanto, não trata apenas de uma pesquisa bibliográfica sobre o autor, mas, também objetiva dar ênfase a aspectos sobre a organização das ciências, sobre os relatos históricos e sobre as viagens exploratórias do século XIX.

### Referências

AMADEI, L.; BALDINI, R.; GARBARI, F.; MACCIONI, S. *Herbarium Horti Pisani*: I tipi delle specie di Giuseppe Raddi. *Atti Soc. tosc. Sci. nat., Mem., Serie B*, 112, 2005.

CRISTÓVÃO, F. Para uma Teoria da Literatura de Viagens. In: CRISTÓVÃO, Fernando (Org.). *Condicionantes Culturais da Literatura de Viagens – Estudos e Bibliografias*. Coimbra: Almedina, 2002.

HENRIQUES, R. P. B. A viagem que revelou a biodiversidade brasileira ao mundo. *Ciência Hoje*, v. 42, p. 24-29, 2008.

---

por colunas, cujo frontão era ornado pelas Armas do Reino Unido e pelas bandeiras portuguesa e austríaca. As excelências M.M.L.L., o Sereníssimo Príncipe Real, a sua Augusta Esposa e toda a Comitiva Real partiram justamente daquele lugar, e em grande comboio seguiram pela estrada principal (Rua Direita) até a Capela Real, onde foram recebidos pelo Senado, pelo Bispo e por todo seu Capítulo. Após uma oração breve seguiram para o Altar maior, onde, pelo Bispo, foi compartilhada a benção nupcial ao Augusto Casal”.



ISENBURG, Teresa. Viaggiatori naturalisti italiani in Brasile nell'Ottocento. Milano: Franco Angeli, 1989.

JUDD, W; CAMPBELL, C; KELLOG, E; STEVENS, P; DONOGHE, M. Sistemática vegetal. Um enfoque filogenético. Tradução André Olmos Simões. [et al.]. 3. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

NEGRI, G. *Giuseppe Raddi*. Naturalista Fiorentino. Estratto dagli Atti della "Società Colombaria". Firenze: Accademia della Crusca, 1930.

PARRINI, D. *Le attività di un dimenticato "Ornamento d'Italia"*. Giuseppe Raddi: il naturalista, il conservatore, il viaggiatore. 2008. 459 f. Tesi (Dottorato di Ricerca in Storia della Scienza) – Storia della Scienza, Università di Pisa. Pisa. Disponível em: <<http://etd.adm.unipi.it/t/etd-02252008-102628/>>. Acesso em: 23 jun. 2014.



## Territorialidade e Mobilidade Histórica Tupi

**Leonardo Baccarin**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista CNPq

### Resumo

Este trabalho teve por objetivo apresentar as abordagens que buscam explicar os motivos da mobilidade espacial, a partir de um centro de origem amazônico, dos dois mais conhecidos povos pertencentes ao tronco linguístico tupi: os Tupinambá e os Guarani. Primeiramente é caracterizada a noção de territorialidade destes povos, para mostrar a relação dialética entre permanência (territorial) e mobilidade histórica (histórica no sentido de processo social de um povo ao longo do tempo) dos grupos em questão. É apresentada também uma periodização do fenômeno da mobilidade, caracterizando-o como expansão, antes da chegada dos europeus, motivada por características inerentes aos povos e suas relações com o espaço geográfico em que vivem, e migração, movimento deflagrado pela ingerência dos conquistadores sobre suas vidas. Buscou-se fazer uma crítica às interpretações de ordem mais fragmentárias, ora buscando explicar a mobilidade pelo viés religioso da *terra sem mal*, ora apenas por explicações ecológicas relacionadas às mudanças ambientais durante o Quaternário ou à capacidade de suporte do meio frente ao gênero de vida destes índios. Já as interpretações que buscamos destacar como as mais explicativas, assumindo a importância da noção de totalidade, são as que apresentam ecologia e religião – e também a presença dos europeus –, infraestrutura e superestrutura, como uma unicidade social delimitadora da práxis histórica e espacial dos índios.

**Palavras-chave:** tronco linguístico tupi, espaço geográfico, *terra sem mal*.

### Abstract

This study aimed to present the approaches that explain the reasons for spatial mobility, originally from the Amazonian, of the two best-known people that belongs to the Tupi linguistic branch: Tupinambá and Guarani. First, the notion of territoriality of these people are characterized to show the dialectical relationship between permanence (territorial) and historical mobility (historical in the sense of social process of a people over time) in the groups. It is also presented a periodization of the mobility phenomenon, characterizing it as an expansion, before the arrival of Europeans, motivated by inherent characteristics of the people and their relations with the geographical area in which they live, and migration, triggered movement by the interference of the conquerors on their lives. It was attempt to make a critique of interpretations of more fragmentary order, seeking to explain mobility by religious bias of the *land without evil*, sometimes only related ecological explanations to environmental changes during the Quaternary or the environmental capacity across the lifestyle of these Indians. We decided to stand out as the most explanatory interpretations, assuming the importance of the concept of totality, are those with ecology and religion - and the presence of European - infrastructure and superstructure, as a delineating social uniqueness of historical and spatial praxis of Indians.

**Keywords:** tupi linguistic branch, geographical space, *land without evil*.

### Introdução

Como disse o historiador Fernand Braudel, “falar de civilizações é falar de espaços, terras, relevos, climas, vegetações, espécies animais, vantagens dadas ou adquiridas” (BRAUDEL, 2004, p. 31). Daí a intenção de discutir o papel do espaço na história da civilização originada com o tronco

linguístico tupi, e da sua inerente territorialidade, até para poder entender a relação dialética entre permanência (territorial) e mobilidade histórica (expansão/migração) desse grupo.

O recorte etnológico do trabalho se circunscreve aos povos identificados linguisticamente ao tronco tupi. Porém, a ênfase esteve centrada nos dois grupos mais conhecidos oriundos do referido tronco, quais sejam os Guarani e os Tupinambá. Como indica o arqueólogo Francisco Noelli, “por Tupi designa-se um tronco linguístico que engloba aproximadamente 41 línguas que se expandiram, há vários milênios, pelo leste da América do Sul [...]. Por Tupi são designados também os povos falantes dessas línguas” (NOELLI, 1996, p. 09). Noelli acrescenta ainda que o tronco tupi engloba sete famílias linguísticas, sendo uma delas a denominada tupi-guarani, que por sua vez engloba as duas mais citadas línguas do tronco: o guarani e o tupinambá (NOELLI, 1996, p. 10).

Ainda mais especificamente, foi feita referência aos Guarani que habitavam o litoral do então futuro estado de Santa Catarina: os Cario, mais conhecidos como Carijó, na historiografia catarinense (LAVINA, 1999, p. 76).

## 1 - Territorialidade Tupi

O foco deste trabalho está centrado mais incisivamente na mobilidade histórica dos povos Tupi. Porém, se fazia parte da cultura destes grupos a busca de novos espaços, se faz necessário compreender suas relações com os espaços que viviam até então, bem como elucidar o que aconteceu nesta relação homem-meio que deflagraria os movimentos populacionais.

A ocupação e uso do espaço, a territorialidade, no caso Guarani, era expressa pelo tekoha – “sua correspondente tupinambá é o [...] tecoaba” (NOELLI, 1996, p. 35). Antes de definir e tecer maiores comentários sobre este que é, por excelência, o território Guarani, cabe tratar rapidamente da distribuição dos Tupi na América do Sul, bem como listar as características ecológicas/geográficas destas áreas, onde eles prioritariamente implementavam o tekoha – no caso guarani –, ou seja, onde havia a territorialização guarani.

Na época da chegada dos europeus, os Tupinambá dominavam a maior parte do litoral brasileiro, sendo Iguape o limite sul de seus territórios, e os Guarani ocupavam o litoral meridional brasileiro e a bacia do Paraná-Paraguai (FAUSTO, 1992, p. 381 e 382). Saguier (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 22) “identifica maior concentração Guarani num núcleo central na mesopotâmia dos rios Paraná e Paraguai”.

O assentamento espacial dos Guarani, denotado na localização apresentada acima, está intimamente relacionada às características ecológicas/geográficas buscadas para o estabelecimento dos tekoa. A fisiografia buscada era, em linhas gerais, caracterizadas por clima chuvoso, proximidade à rios, lagoas ou oceano e vegetação de mata atlântica (BROCHADO *apud* BRIGHENTI, 2010, p. 61).

Toda esta imensa área é o Yvy Rupa, o amplo território de ocupação e mobilidade tradicional guarani. Os Guarani movimentam-se e vivem neste território não exclusivo (BRIGHENTI, 2010). É o ecúmeno guarani. É aí onde ocorre a territorialização dos Guarani, consubstanciada nos tekoas.

Assim, podemos considerar dois níveis de territorialidade para os Guarani: o tekoa – e os guáras, conjunto de tekoas –, que era o território vivido guarani, e o Yvy Rupa, que é portador de uma territorialidade ecologicamente potencial, para onde poderiam se expandir e se reproduzir culturalmente.

E por que eram essas as áreas buscadas pelos Guarani? Porque essa era a base natural de suas reproduções biológica e cultural. Conforme aponta o antropólogo Bartomeu Melià,

[...] a terra que busca é a que serve de base ecológica, hoje como em tempos passados [...]. Ao longo dos últimos 1500 anos [...] os Guarani se têm mostrado fiéis a sua ecologia tradicional, não por inércia, senão pelo trabalho ativo que supõe a recriação e a busca das condições ambientais mais adequadas para o desenvolvimento de seu modo de ser (MELIÀ *apud* CHAMORRO, 2008, p. 176).

Melià (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 68) ainda diz que “[...] sem tekoa não existe tekó”. Tekó é o modo de ser guarani. Em suma, é a própria cultura guarani, que é altamente dependente do substrato físico subjacente. Buscando ajuda de conceitos da epistemologia geográfica, o tekó seria o gênero de vida guarani. O geógrafo francês Maximilien Sorre aponta que, “conjunto de técnicas, os gêneros de vida são formas ativas de adaptação do grupo humano ao meio geográfico” (SORRE, 1984, p. 103), abrangendo “[...] a maior parte, senão a totalidade, das atividades do grupo humano. [...] Esses elementos materiais e espirituais são técnicas transmitidas pela tradição, mediante as quais os homens asseguram domínio sobre a natureza” (SORRE, 1984, p. 99 e 100).

O conceito de *gênero de vida* ajuda a entender esta relação entre o modo de ser Guarani e o tekoa. Buscando o auxílio mais uma vez dos conceitos clássicos da geografia, pode-se dizer que o tekoa é o habitat guarani. Já dizia Sorre que “o estudo do habitat, isto é, das condições de estabelecimento dos grupos humanos na superfície terrestre e de sua estabilidade, constitui um dos capítulos principais da geografia humana” (SORRE, 1984, p. 130).

O tekoa é a territorialidade guarani em sua forma concreta, que por sua vez é parte determinante da cultura do grupo como um todo. O geógrafo Milton Santos ajuda a entender que o tekoa é o *sistema de objetos* atrelado a um *sistema de ações* culturais, compondo o que este geógrafo poderia chamar de *espaço geográfico guarani*, “formado por um conjunto indissociável, solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, 2009, p. 63).

Para melhor entender o porquê de se considerar o tekoa o cerne da territorialidade guarani, impescinde apresentar o que se entende por território. Para o antropólogo francês Maurice Godelier (*apud* HAESBAERT, 2011, p. 46 e 47), é “[...] a porção da natureza e do espaço que uma sociedade reivindica como o lugar em que seus membros encontrarão permanentemente as condições e os meios materiais de sua existência”. O geógrafo Rogério Haesbaert complementa, dizendo que “o território compõe de forma indissociável a reprodução dos grupos sociais, no sentido de que as relações sociais são espacial ou geograficamente mediadas” (HAESBAERT, 2011, p. 54).

Haesbaert também indica que a definição apresentada contém uma dimensão simbólica, além da clara dimensão material, pois

o que reivindica uma sociedade ao se apropriar de um território é o acesso, o controle e o uso, tanto das realidades visíveis quanto dos poderes invisíveis que as compõem, e que parecem partilhar o domínio das condições de reprodução da vida dos homens, tanto a deles própria quanto a dos recursos dos quais dependem (GODELIER *apud* HAESBAERT, 2011, p. 49).

Aliás, esta questão da dimensão simbólica do território será importante quando se for discutir mais a frente as razões que levam os Guarani à expansão ou migração da população. Maria Dorothea Post Darella diz que a territorialidade guarani “é geografia simbólica” (DARELLA, 2004, p. 68); que o território guarani “é uma formulação composta por subjetividades e objetividades [...] e se delinea em princípios míticos e cosmológicos e em características e referências ecológicas e paisagísticas que se inter-relacionam” (DARELLA, 2004, p. 66).

Mais uma definição da autora que pode ajudar no entendimento aponta que “as noções de territorialidade (e as categorias território, terra, espaço, área), tradicionalidade (conhecimento, tradições, cultura) e temporalidade (envolvendo tempo-espaço), dialogam e se transversalizam” (DARELLA, 2004, p. 77). Entendido que o tekoa perfaz uma totalidade, uma unidade concreta entre matéria/espaço/produção e consciência/imaginário/símbolo – o que será importante para entender a mobilidade deste povo –, se faz necessário expor de forma mais substantiva o que define o tekoa.

Ele é o que se convencionou chamar de aldeia (BRIGHENTI, 2010, p. 23, nota 03); é “o lugar onde se dão as condições que possibilitam o modo de ser Guarani [...]. O tekoa, com toda sua objetividade terrenal, é uma inter-relação de espaços físicos sociais” (MELIÀ *apud* BRIGHENTI, 2010, p. 23, nota 03). Apresenta forte coesão social e “uma área bem definida, limitada por serras, rios e córregos. É propriedade coletiva e exclusiva [...] e lugar das grandes festas religiosas” (MELIÀ *apud* BRIGHENTI, 2010, p. 23, nota 03).

Ainda de acordo com o historiador Clovis Brighenti, o tekoa é constituído de três espaços diferentes: a mata preservada – onde se caça e se coleta –, as áreas de cultivo agrícola e a área que abrange a morada e o convívio social (BRIGHENTI, 2010).

É no tekoa, com suas características ecológicas/geográficas, que se consuma o modo de ser guarani. Como disse o geógrafo francês Paul Claval, “o viés ecológico e econômico da cultura comporta o *know-how* e os saberes mobilizados para valorizar o ambiente. É necessário tirar da natureza os gêneros alimentícios, a energia e as matérias primas necessárias” (CLAVAL, 2001, p. 124).

## 2 - Mobilidade histórica tupi

A qualificação de *histórica* dada aqui à mobilidade tupi não se refere a movimentação populacional que ocorre após a conquista do continente americano pelos europeus – em contraposição à uma mobilidade *pré-histórica* –; tampouco se restringe ao que está registrado em documentos históricos elaborados pelos conquistadores. O sentido está relacionado à noção de práxis histórica, ao processo social de um povo executado ao longo do tempo.

Aqui não será tratado do movimento rotineiro dentro do tekoa<sup>9</sup> ou ao que se refere à circulação entre tekoas. O que interessa aqui são os movimentos populacionais em busca de novas terras. Como já foi adiantado, a mobilidade espacial tupi é resultante do que ocorre no momento anterior ao fenômeno, ou seja, está relacionado aos processos produtivos e religiosos da vida dos índios em seus antigos territórios. Mais uma vez Maximiliem Sorre ajuda a refletir sobre a questão.

Todas as ciências da natureza e do homem conhecem essa dualidade de pontos de vista contrastante – permanência e mobilidade. Ela se traduz pelo emprego de dois

---

<sup>9</sup> Será utilizado aqui o termo tekoa para simplificar a explanação, mas a discussão sobre a expansão – ou migração – se referirá aos Tupi de uma forma geral.

tipos de explicação complementares, a explicação histórica e a explicação ecológica (SORRE, 1984, p. 127).

Sorre já adianta a importância dos tipos de explicação histórica e ecológica, que foi importante para o desenvolvimento deste texto. Vale adiantar também que o pressuposto assumido por este trabalho muda um pouco o foco do autor. Aqui não se considera “dois tipos de explicação complementares”, mas sim que história e ecologia formam uma unidade, uma totalidade. A práxis humana não se dá ora devido a uma, ora a outra, ou mesmo pelas duas “combinadas”; o devir histórico é resultante de um corpo só, concreto, matéria e consciência, como bem vimos na teorização de Milton Santos acerca do “conjunto de sistemas de objetos e sistemas de ações”.

Essa busca das melhores condições ecológicas possíveis para instalar o tekoa e, assim, reproduzir suas culturas da forma mais plena possível – esse “movimento territorial [que] recria e conserva o mundo” (DARELLA, 2004, p. 75) –, parece ter entrado em decadência conforme se afirmava a presença dos europeus onde antes viviam os grupos indígenas.

Neste sentido, é muito importante discutir a terminologia utilizada para descrever os movimentos populacionais dos Tupi. De acordo com Noelli (1996, p. 10), o termo tradicionalmente mais utilizado para descrever o processo é o de *migração*, o que o autor considera um limitante à compreensão dos fatores que condicionam e a forma como se dá a movimentação. “O termo *migração* significa etimologicamente, em sua origem latina, movimento saindo de um lugar para o outro, abandonando sua região de origem” (NOELLI, 1996, p. 10). O autor considera que o termo

não parece definir adequadamente aqueles movimentos dos Tupi desencadeados possivelmente por razões outras, tais como o crescimento demográfico, diversas modalidades sócio-políticas de fracionamento de aldeias, manejo agroflorestal etc. Conforme estudos arqueológicos, foi possível verificar que os Tupi mantinham a posse de seus domínios por longos períodos, expandindo-se para novos territórios sem abandonar os antigos. Pesquisas etnobiológicas e de história indígena vêm demonstrando que os territórios de domínio de alguns povos Tupi eram lentamente conquistados, manejados e longamente usufruídos, constituindo, então, uma faceta muito importante a ser considerada no estudo da expansão. O termo adequado para definir estes deslocamentos, portanto, é *expansão*, significando distensão, alargamento, alastramento, com o sentido de ir conquistando novas áreas sem abandonar as anteriores (NOELLI, 1996, p. 10 e 11).

Francisco Noelli afirma que o próprio ritmo do processo denota as características expansionistas do movimento. Além de “ter sofrido resistência das populações que ocupavam as áreas pretendidas, implicando complexas relações inter-étnicas que deviam oscilar entre contatos belicosos e amistosos” (NOELLI, 1996, p. 34), as determinações ecológicas e espaciais devem “[...] ter se

constituído em outro aspecto que influía diretamente no ritmo das expansões” (NOELLI, 1996, p. 34).

Assim, Noelli (1996, p. 34) diz que “só é possível conceber os Tupi como povos com alto grau de sedentarismo”. Pode-se dizer com isso que a característica definidora de povos tupi não é a mobilidade – mesmo que exista um importante quadro de comunicação entre grupos distantes –, mas sim a territorialidade. A primeira é a exceção, é a busca da nova territorialização quando os velhos territórios perdem, por algum motivo (crescimento demográfico etc), a capacidade de suporte, de sustentar a população, obrigando parte desta a procurar um novo território. Nesse sentido, Noelli aponta que

o aspecto central para reconhecer os elementos necessários à compreensão das variáveis que condicionavam as expansões está relacionado à territorialidade, em suas unidades sociais de cosanguinidade e aliança, manifestada por áreas denominadas, no caso guarani, tekohá (NOELLI, 1996, p. 35).

Em função das dificuldades naturais e sociais impostas à expansão,

uma aldeia não poderia ocupar novas terras sem preparação prévia. Não poderia mudar-se para um território muito distante das aldeias aliadas. A expansão não pode ter ocorrido por saltos; necessariamente se dava por uma anexação contínua e paulatina de áreas imediatamente adjacentes aos territórios já ocupados. [...] Em condições normais, o que ocorria era a mudança das casas entre as áreas manejadas dentro do tekohá. A formação de um novo tekohá dependia do desdobramento de uma aldeia e não do abandono integral da aldeia original. A arqueologia e a linguística fornecem alguns elementos de comprovação de que permaneciam num mesmo lugar e que dali iam se desdobrando. Diversas áreas guarani pesquisadas mostraram ocupações contínuas por mais de 1500 anos, assim como áreas tupinambá, com mais de 1000 anos. Essas longas permanências podem ser indicadoras de um ritmo bem mais lento do que o tradicionalmente considerado (NOELLI, 1996, p. 34 e 35).

Em suma, é possível concluir que até a conquista e a consolidação da ocupação por parte dos europeus, a mobilidade espacial dos Tupi se consubstanciava plenamente na expansão. Eram movimentos que se destinavam à territorialização, através da conquista de novos espaços; era o modo de ser ditando o caminhar, além de espacial, histórico, com os índios como plenos senhores de seus destinos. Os motivos dos movimentos podiam ser complexos, como será visto mais adiante, mas ainda não fazia parte deles a ingerência de um grupo externo mais *forte*. Noelli diz que “a expansão está muito mais relacionada à certa ordem preconcebida para a conquista territorial, devido às complexas interações entre sociedade e ambiente” (NOELLI, 1996b, p. 109). Hélène Clastres acrescenta que “as sociedades Tupi-Guarani estavam em plena evolução política, no século XVI; e

não eram de forma alguma, povos oprimidos, mas, ao contrário, conquistadores e opressores” (CLASTRES, 1978, p. 59).

Já com o domínio dos europeus, e de acordo com a definição apresentada por Noelli, o processo dominante passou a ser a migração. Com o *choque de territorializações*, do qual a dominação territorial dos europeus saiu *vencedora*, os índios foram obrigados a abandonar seus antigos territórios, mas sem a possibilidade de se reterritorializar em novos. Se a expansão era a territorialização tupi em andamento, a migração é seu inverso, é a desterritorialização. Se uma era sinal de força cultural ativa, a outra “corresponderia a movimentações involuntárias” (NOELLI, 1996b, p. 109) e “foram caracterizadas, inclusive, como movimento de fuga” (MÉTRAUX *apud* NOELLI, 1996, p. 10).

Com a migração e a dificuldade de estabelecer o tekoa, ficava cada vez mais difícil a reprodução cultural dos grupos tupi. A decadência cultural e social impostas aos índios, era também, e de forma decisiva, a decadência de suas territorialidades. “Desterritorialização, portanto, [...] é um processo de exclusão social, ou melhor, de exclusão socioespacial” (HAESBAERT, 2011, p.68).

Para que se possa discutir os motivos, tanto da expansão quanto da migração tupi, se traçou aqui, em linhas gerais, como se processou a expansão tupi, desde um centro de origem amazônico, vindo a ocupar, como foi visto, uma vasta área da bacia hidrográfica platina e a quase totalidade do litoral brasileiro.

Noelli afirma que, a partir do referido centro de origem, “os Tupi se distanciaram para várias direções e se diferenciaram, por meio de processos histórico-culturais distintos. Mantiveram, porém, diversas características culturais comuns” (NOELLI, 1996, p. 07 e 08).

Para o caso dos Guarani, a expansão que diferenciou o grupo assumiu, desde a Amazônia, uma direção norte-sul, subindo os rios Madeira e Guaporé, seguindo pelos rios Paraná, Paraguai e Uruguai, chegando até a foz do Prata. No caso dos Tupinambá as colonizações tomaram o rumo leste, chegando a foz do Amazonas,

seguindo pelo litoral até São Paulo e, também, entrando para o interior pelos rios que deságuam no Atlântico. Ao longo dos principais rios as populações se expandiram e, regidas pelo aumento demográfico, dominaram sucessivamente os rios de grandezas menores (NOELLI, 1996, p. 21 e 22).

Ab'Sáber (2010, 1994-1995) trata da expansão de grupos de origem tupi-guarani ao litoral e do consequente declínio da civilização do homem do sambaqui<sup>10</sup> que ali vivia até então.

Se, como disse Francisco Noelli, a expansão guarani – tratar-se-á aqui da expansão ao litoral catarinense – se dava por movimentos essencialmente locais, como que grupos guarani oriundos do Paraguai vieram a ocupar o distante litoral meridional brasileiro? O fato é que “os Cario teriam ocupado o litoral catarinense migrando a partir da região do Rio da Prata, [...] há cerca de 1000 anos atrás, absorvendo ou expulsando outras populações mais antigas” (LAVINA, 1999, p. 76).

Neste caso, deve-se atentar que se não havia contiguidade espacial entre a região onde ocorria a maior concentração dos Guarani na bacia hidrográfica platina e o litoral de Santa Catarina, havia, por outro lado, uma grande similaridade ecológica/geográfica. Fato diferente do que ocorria com o amplo espaço de planalto que se localiza entre as duas regiões, não propício ao estabelecimento do tekoa e à reprodução da cultura material e imaterial guarani.

E quais seriam os motivos dos movimentos populacionais tupi? Como se efetuava esta mobilidade do ponto de vista da intencionalidade histórica desse grupo? Para a migração não há dúvidas do papel da presença e da forma de apropriação do território efetuada pelos europeus. Para a expansão, ganha peso uma combinação complexa de fatores também de ordem mais material, principalmente crescimento demográfico, como será visto com detalhes mais a frente. Mas o que é preciso ressaltar é que todos estes movimentos populacionais foram inspirados, conforme indica uma ampla literatura, por um fator de ordem imaterial, simbólico, que compunha a vida religiosa dos Tupi: a busca da *terra sem mal*.

*A terra sem mal* nos é descrita inicialmente como um lugar de abundância: o milho cresce sozinho, as flechas alcançam espontaneamente a caça. Opulência e lazeres infinitos. Mais nenhum trabalho, portanto: danças e bebedeiras podem ser as ocupações exclusivas. Nem tampouco regras de casamento [...]. Quer dizer que o *mal* – trabalho, lei – é a sociedade. A ausência do *mal* – a *terra sem mal* – é a contra-ordem (CLASTRES, 1978, p. 67).

Aqui Hélène Clastres coloca que o mal vivido pelos índios, que estará ausente na terra a ser buscada através do movimento populacional, é um certo mal-estar civilizatório sentido pelo povo, como veremos com detalhes um pouco a frente. Se um grupo de pessoas busca se reterritorializar em outra área, é porque está buscando evitar uma situação desconfortável relacionado ao espaço em que

---

10 Grupo de caçadores-coletores que habitavam o litoral brasileiro antes do estabelecimento neste local de grupos de origem tupi-guarani. Foram os responsáveis pela construção dos sambaquis.

vive, seja qual for a ordem deste desconforto. Do ponto de vista da religião dos índios em questão, estão fugindo de um *mal*. E o que seria esses *mal*? Ele perfaz apenas uma dimensão simbólico-religiosa ou está indissociavelmente ligado à dimensão material de suas existências? São estas questões que nortearam a discussão deste trabalho.

Apesar de também fazer parte da mitologia tupinambá, a maioria dos estudos dão conta de explicar o fenômeno entre os Guarani. Conforme os autores apontam, a busca da *terra sem mal* embasaria o movimento dos Guarani, desde o Paraguai, em sentido leste, na direção do Oceano Atlântico (BOND, 1998). Como aponta Hélène Clastres, “o mito da *terra sem mal* esteve na origem de várias migrações, que se escalonam dos séculos XVI a XX, e das quais as primeiras talvez remontem ao período pré-europeu” (CLASTRES, 1978, p. 55).

A proposta de Pierre Clastres (*apud* MONTEIRO, 1992, p. 481) relacionada aos movimentos populacionais nos grupos tupi tem a busca da *terra sem mal* em seu cerne também. Na obra *A sociedade contra o Estado: pesquisas de antropologia política*, Clastres propõe que as migrações eram mobilizadas por carismáticos profetas, os *karai*, que contestavam a autoridade de chefes poderosos que surgiam, já antes da chegada dos europeus, entre os grupos tupi. Com o fim de manter a ordem tradicional, esses profetas evocavam o mito da *terra sem mal*, persuadindo os índios a abandonarem suas aldeias em busca de um paraíso terrestre.

Hélène Clastres (1978, p. 68) corrobora esta ideia ao propor que o profetismo tupi “[...] é exatamente o inverso de um messianismo”. No

esquema clássico dos movimentos messiânicos, [...] o religioso e o político convergem na realização de um projeto comum: a sobrevivência de uma sociedade, ameaçada por outra na sua própria existência. Porque à sua volta cristalizam-se todos os valores culturais tradicionais, a religião vem a ser a força de coesão que melhor pode responder a um questionamento que vem de fora (CLASTRES, 1978, p.68).

A autora defende tal tese porque os fatores que teriam deflagrado os movimentos, segundo ela, seriam de origem puramente interna, considerando um quadro de “tendências inconciliáveis do religioso e do político” dentro das próprias sociedades tupi-guarani, e uma das saídas para a crise seriam as migrações, de caráter religioso, para a *terra sem mal* (CLASTRES, 1978, p. 68). Ou seja, “definem-se a partir de mitos tribais e, pelo menos aparentemente, nada devem à cultura europeia” (CLASTRES, 1978, p. 55). Não podiam ser compreendidas em função de uma situação colonial, diz Clastres, mesmo porque “é muito provável [...] que migrações semelhantes tenham acontecido antes da chegada dos europeus” (CLASTRES, 1978, p. 56). A autora complementa que antes dos europeus

as migrações devem ter sido muito numerosas, fato que explica a grande dispersão dos tupi pelo continente sul-americano.

Junto à contestação religiosa às transformações políticas, outro fator consta da interpretação de Hélène Clastres; haveria “[...] um questionamento radical da sociedade, cujos princípios mais fundamentais ela recusa: atividades econômicas, políticas, regras de parentesco” (CLASTRES, 1978, p. 56). A migração, assim, também visava o abandono das normas sociais; o abandono da aldeia e do território seria imprescindível para tal intento. Como diz a autora, é o

abandono das atividades econômicas e políticas tradicionais, do sistema de referência espaço-temporal que liga os grupos entre si e situa cada indivíduo: é a vida social inteira que se vê, deliberadamente, abalada. O erro vem justamente permitir que se escape dela. Assim, inaugurar a longa marcha rumo à *terra sem mal* não é apenas pôr-se a percorrer o espaço até atingir o lugar suposto da terra prometida; é muito mais: querer escapar do peso – demasiado humano – da coletividade (CLASTRES, 1978, p. 67).

Soa estranho que com a mobilidade os índios busquem uma auto-aniquilação cultural, ao invés da reprodução. Sente-se falta no texto de Hélène Clastres de uma maior discussão sobre este mal-estar social experimentado pelos índios, que levariam populações a abandonar seu modo de vida. O que estaria em sua origem? É uma emanção puramente religiosa, ou o sentimento religioso seria parte indissociável de um estado de coisas que envolveria outras facetas (econômicas, ambientais, demográficas, relações com o europeu etc)?

E quanto à primeira parte de sua explicação, se a busca da *terra sem mal* é o que explica a grande dispersão dos Tupi pela América do Sul, e se a motivação para ela são as “tendências inconciliáveis do religioso e do político”, quer dizer que tal indisposição sempre esteve contida na cultura deste grupo, e não estava relacionada a *chefes poderosos que surgiam*, como aponta Pierre Clastres. As análises, tanto de Pierre quanto de Hélène Clastres, além de partir de um pressuposto idealista, em detrimento dos aspectos materiais da cultura guarani, soam algo contraditórias, e parecem partir de posições ideológicas, por parte dos autores, contestadoras do poder político – ou seja, anarquistas. O sinal mais indicativo disso é o próprio título da obra de Pierre Clastres citada acima.

Já Fausto (1992, p. 386) fala de autores que “interpretam o profetismo tupi-guarani e a busca da *terra sem mal* como um fenômeno [...] reativo pós-conquista – uma resposta messiânica [...] de uma sociedade em profunda crise”. O autor também critica a proposta presente nos textos de Hélène

e Pierre Clastres; seus equívocos estariam na “[...] ênfase exagerada no caráter ‘autêntico’ do profetismo, olvidando-se o impacto da conquista” (p. 386).

O estudo do tema indica que a busca da *terra sem mal* não é exclusivo do pós-conquista, mas a crítica de Fausto é válida por ressaltar o período em que, neste trabalho, as mobilizações foram caracterizadas como *migrações*. Ainda quanto à correlação entre o profetismo Tupinambá e a chegada dos europeus ao Brasil, comentando as ideias de Hélène e Pierre Clastres, Fausto destaca

[...] que a abstração do fato da Conquista é absolutamente indevida – o impacto causado pelos europeus sobre as populações indígenas foi enorme, multifacetado e, globalmente, disruptivo. Se havia crise – e como poderia não haver? –, a colonização é, em grande parte, responsável por ela. Em um século os Tupi foram expulsos do litoral – um rico nicho ecológico que haviam conquistado progressivamente nos cinco séculos anteriores – pela violência, pela fome e pelas doenças. Eram inúmeros os movimentos migratórios forçados e/ou voluntários para o interior – os Tupi fugiam das epidemias, da escravização, buscavam novos territórios. Esse era, não há dúvida, um contexto propício à atualização do discurso profético, e deve ter favorecido esse aspecto da cosmologia e do xamanismo tupinambá (FAUSTO, 1992, p. 386 e 387).

Para Cadogan (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 78), “[...] as migrações guarani, lideradas por pajés, que se sucederam depois da presença europeia em seu território, eram forçosamente realizadas para fugir da dominação espanhola”.

Outra linha de explicação para os movimentos populacionais segue no caminho inverso às do casal Clastres, e tomam uma posição marcadamente materialista. Como aponta Sorre, não haveria necessidade de mudar de território se as condições materiais de existência possibilitassem a permanência do grupo de forma plena.

Quando um grupo está perfeitamente arraigado ao solo, quando não apenas os recursos do meio estão em equilíbrio atual com suas necessidades, mas seus recursos potenciais equiparam-se ao crescimento demográfico, se nenhum evento exterior intervém, não há razão alguma para que seus membros abandonem o convívio grupal. A mobilidade desse grupo parece, em princípio, reduzida ao mínimo (SORRE, 1984, p. 130 e 131).

Um dos autores que defendem esta posição é Francisco Noelli, e o faz justamente no trabalho *Curt Nimuendaju e Alfred Métraux: a invenção da busca da terra sem mal*. Noelli (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 77), considera que a ideia da *terra sem mal* é despida de conteúdo histórico, e afirma (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 76) que a

notoriedade que alcançou é tanta, que ficou comum fazer referências a ela como um fato consumado, não havendo quase nenhum questionamento. [...] Não houve até hoje um estudo aprofundado, inclusive com os próprios Guarani atuais, de todos os significados e consequências simbólicas, religiosas, xamanísticas e sociais da busca do *yvy marane'y*

Na obra, Noelli (*apud* CHAMORRO, 2008, p. 191, nota 12) também faz sua crítica à Hélène Clatres. Segundo ele, na obra da antropóloga “afirma-se de forma incisiva que todo o pensamento e a prática religiosa dos povos chamados guarani gravita em torno da *terra sem mal*, como se nada mais determinasse a vida dos indígenas” (*apud* CHAMORRO, 2008, p. 191, nota 12).

Considerando este viés materialista, Noelli vê que um dos principais motivos “da expansão territorial deve ter sido o crescimento demográfico, que redundava em fracionamento de aldeias” (NOELLI, 1996, p. 34).

Noelli assume claramente as determinações materiais da mobilidade tupi, porém ele não perde o momento dialético da práxis desses índios; ele leva em conta a totalidade da unidade concreta entre fatores materiais e consciência – no caso, a *terra sem mal* –, apenas considera que esta última faceta precisa ser melhor compreendida. Chamorro (2008, p. 170) destaca que

a crítica de Noelli é oportuna por lembrar a dimensão histórica e social dos fenômenos religiosos [...]. Noelli defende que o comportamento de busca da *terra sem mal* tem uma causalidade material e é um fator desviante do padrão cultural guarani.

Mas antes de tecer maiores comentários sobre a motivação das migrações a partir da perspectiva da totalidade – aliás, que já é a de Fausto, apresentada pouco acima, que vê o profetismo Tupinambá e a ingerência dos europeus como instâncias indissociadas de um mesmo movimento histórico –, vale trazer mais uma via de explicação, mais puramente materialista, mas que ajuda a compreender a expansão dos Tupi a partir da Amazônia.

Esta é a posição de Aziz Ab’Sáber, para quem “a razão de ser dos deslocamentos sucessivos e difusos era fundamentalmente ecológico-espacial” (AB’SÁBER, 2010, s.p.). As determinações ecológicas vistas por Noelli são de ordem mais local, ou seja, estão mais relacionadas ao uso da terra e capacidade de suporte relativa ao crescimento demográfico. Já Ab’Sáber (1994-1995), apesar de assumir um direcionamento de deslocamento populacional apontado por Noelli (1996) como pouco provável – a expansão sul-norte dos Tupinambá –, traz à baila as explicações ecológicas de maior escala, relacionadas às alterações ambientais (climatológicas, hidrológicas, fitogeográficas) no

Quaternário, mais especificamente no Holoceno. As expansões e as conseqüentes diferenciações culturais estariam relacionadas à retomada da tropicalidade durante a época citada acima.

Voltando à posição de Noelli, a expressão *yvy marã ey* (*terra sem mal*)

representa, de fato, um conceito ecológico para definir áreas não manejadas, inseridas numa série de conceitos guarani sobre a fisionomia das comunidades vegetais. Visto de uma perspectiva comparada, estes conceitos ecológicos demonstram que os povos filiados à família linguística tupi-guarani possuem uma estrutura comum para organizar suas classificações no reino vegetal (NOELLI *apud* BRIGHENTI, 2010, p. 77).

Melià, por sua vez, também considerando as causas materiais dos movimentos populacionais, destaca mais o papel, quando comparado a Noelli, da busca da *terra sem mal* na efetivação do fenômeno. Para Melià, ganha força na práxis histórica dos índios, junto à materialidade, a consciência desta materialidade, empiricizada, e fundamental para a deflagração de qualquer ação humana. Estas posições, de Noelli e Melià, não são de um materialismo simplista, determinista, mas consideram que a materialidade é mediada pela consciência, ou melhor, que perfazem um só movimento do ponto de vista do devir histórico. O que na sociedade ocidental seria executado pela política institucionalizada, baseada em conhecimentos científicos, para os Tupi é a religião<sup>11</sup> que *operacionaliza*, a partir da percepção ambiental, a ação que levará a mobilidade. Do ponto de vista histórico, não se pode falar que este conhecimento religioso seja menos importante que a *racionalidade* ocidental; ele perfazia o movimento dialético entre o mundo e consciência, que possibilitava a ação histórica dos índios. Considerar a importância da religião nesse movimento não é uma postura intelectual idealista, alienada. Como diz a antropóloga Aracy Silva,

em universos sócio-culturais específicos, como aqueles constituídos por cada sociedade indígena no Brasil, os mitos se articulam à vida social, aos rituais, à história, à filosofia própria do grupo, com categorias de pensamento localmente elaboradas que resultam em maneiras peculiares de conceber a pessoa humana, o tempo, o espaço, o cosmos. [...] Símbolos, sentimentos, concepções e matérias se encontram e se mesclam no universo do mito e da cosmologia, permeando vida e pensamento, sociedade e natureza, dando sentido à experiência humana no mundo. Não como ideologia que aliena, distorce e distancia, mas como consciência do valor das coisas, esquema interpretativo à disposição do sujeito que conhece o mundo e age sobre ele (SILVA, 1994, p. 75 e 76).

---

11 Mesmo em seu caráter religioso, a busca da *terra sem mal* é política, no sentido de ser orientadora da práxis humana.

Melià sintetiza bem a importância de se considerar a unidade concreta entre materialidade e consciência, em toda sua totalidade, para se poder compreender a mobilidade dos índios enquanto processo histórico. Ele diz que

a busca da *terra sem mal* e de uma ‘terra nova’ estrutura marcadamente seu pensamento e suas vivências; a ‘terra sem mal’ é a síntese histórica e prática de uma economia vivida profeticamente e de uma profecia realista, com os pés no chão (MELIÀ *apud* BRIGHENTI, 2010, p 78).

As obras teóricas de vários geógrafos também ajudam no entendimento da totalidade que permeia o processo histórico, e vale abrir um parêntese para apresentá-las. Já foi referido aqui sobre o “conjunto de sistemas de objetos e sistemas de ações” de Santos (2009). A leitura dessa obra de Milton Santos traz uma ampla reflexão acerca de um entendimento materialista e dialético da história. Diz o autor que a “realização concreta da história não separa o natural e o artificial, o natural e o político, devemos propor outro modo de ver a realidade, oposto a esse trabalho secular de purificação, fundado em dois polos distintos” (SANTOS, 2009, p. 101).

Na mesma obra, ao comentar o papel do símbolo e da ideologia no movimento da totalidade, Santos (2009, p. 126) aponta que a ideologia “[...] aparece como realidade e assim é vivida”. Segundo o autor, ela pertence à essência, que deflagra a existência – existência a qual, dialeticamente, a reproduz –, e assim podemos falar que ela está indissociavelmente ligada à práxis humana.

[...] A ideologia não pode ser vista em termos puramente subjetivos, como estando ‘toda apenas na cabeça’ dos outros, mas também a partir de sua realidade concreta, fatural. A ideologia produz símbolos, criados para fazer parte da vida real, e que frequentemente tomam a forma de objetos. A ideologia é, ao mesmo tempo, um dado da essência e um dado da existência [...]. Ela está na estrutura do mundo e também nas coisas. [...] A realidade inclui a ideologia e a ideologia é também real. [...] Quando, num lugar, a essência se transforma em existência, [...] e, assim, a totalidade se dá de forma específica, nesse lugar a história real chega também com os símbolos. Desse modo, há objetos que já nascem como ideologia e como realidade ao mesmo tempo. É assim que eles se dão como indivíduos e que eles participam da realidade social. Nessas condições, a totalidade social é formada por mistos de ‘realidade’ e ‘ideologia’. É assim que a história se faz. A ideologia é um nível da totalidade social e não apenas é objetiva, real, como cria o real (SANTOS, 2009, p. 126 e 127).

Sorre (1984) coloca que um gênero de vida contém elementos materiais e espirituais, o que, como visto, vale para a cultura dos Tupi. Este geógrafo complementa dizendo que

[...] cada técnica material se desdobra numa técnica religiosa [...]. Todas essas ações ocupam lugar sob o mesmo título no gênero de vida. Quando o descrevemos, não

devemos mutilá-lo. Os elementos espirituais contam tanto quanto os elementos materiais, mais acessíveis (SORRE, 1984, p. 100 e 101).

Ainda no âmbito da epistemologia da geografia, é frutífero trazer algumas observações oriundas do campo de uma geografia cultural embasada no materialismo histórico e dialético, teorizada pelo geógrafo inglês Denis Cosgrove. Se neste trabalho foi reconhecido que o *modo de ser* guarani é o gênero de vida desse povo, para Cosgrove “um *genre de vie* é a unidade de cultura e natureza” (COSGROVE, 1998, p. 04). Ainda diz que

os seres humanos experienciam e transformam o mundo natural em um mundo humano através de seu engajamento direto enquanto seres pensantes com sua realidade sensorial, material. A produção e reprodução da vida material é, necessariamente, [...] mediada na consciência e sustentada através de códigos de comunicação. Esta última é produção simbólica. [...] Toda atividade humana é, ao mesmo tempo, material e simbólica, produção e comunicação. Esta apropriação simbólica do mundo produz estilos de vida (*genres de vie*) distintos e paisagens distintas, que são histórica e geograficamente específicos. A tarefa da geografia cultural é apreender e compreender esta dimensão da interação humana com a natureza e seu papel na ordenação do espaço (COSGROVE, 1998, p. 01).

Cosgrove desvia sua concepção de qualquer idealismo, ao dizer que

o mundo vivido, apesar de simbolicamente constituído, é material e não deve negar sua objetividade. O mundo vivido não é mero produto de uma consciência humana desimpedida, mas é precisamente o encontro coletivo de sujeito e objeto, da consciência e do mundo material” (COSGROVE, 1998, p. 02).

No entanto, isso não quer dizer que não considere o simbólico como essencial na ação humana sobre o espaço, mesmo ao centrar a atenção nos aspectos materiais da vida humana. Nesse sentido o autor diz que “a consciência humana, ideias e crenças são parte do processo produtivo material” (COSGROVE, 1998, p. 13) e que “a produção da ordem simbólica é em si mesma uma dimensão do trabalho humano” (COSGROVE, 1998, p. 16).

Eminentemente dialética, suas observações também fogem de um determinismo econômico. Para tal, cita Sahlins (*apud* COSGROVE, 1998, p. 16), que baseado em Karl Marx, reconhece que “se a economia é o ‘determinante último’, é também um ‘determinante determinado’ [que] não existe fora do complexo sempre concreto, historicamente variável de mediações concretas, incluindo até as mais espirituais”.

Enfim, não é o idealismo e nem o determinismo que inspiram o pensamento de Cosgrove e dos outros geógrafos apresentados, mas sim a noção de totalidade; e é esse viés, e somente ele, que

possibilita compreender o processo histórico em toda sua concreticidade, como é o caso da mobilidade tupi. Indica Cosgrove que

em vez de fazer uma separação epistemológica de níveis estruturais e então procurar suas ‘relações’ à maneira da ciência positiva, devemos iniciar com a unidade de um modo de produção como um modo de vida, isto é, simbolicamente constituído. Se toda a produção humana é simbolicamente constituída, podemos reafirmar os modos de produção como modos de produção simbólicos. Cada um é um modo de vida diferenciado por relações características de produção que estruturam forças produtivas. Mas estas relações de produção são culturalmente diferenciadas através do foco da produção simbólica, do qual o significado é mapeado através de todos os níveis estruturais (COSGROVE, 1998, p. 17).

Fechando o parêntese e voltando à Melià (*apud* BRIGHENTI, 2010, p. 80), diz o autor que na busca da *terra sem mal* “[...] existe um xamanismo inerente, já que a percepção do mal não é nunca uma mera constatação técnica, senão um discernimento no qual entram em considerações fatores ecológicos, como transições e perturbações sociais e inquietações religiosas”.

A busca material-religiosa de novos territórios é a busca da reprodução cultural – material e imaterial – do povo. Com o aumento demográfico – visto como a causa principal das expansões – a terra perde a capacidade de suporte em relação ao gênero de vida e, assim, há a necessidade de o excedente populacional buscar um novo habitat.

É importante que fique a ideia da totalidade para que, como em todo processo histórico, se possa compreender a mobilidade tupi. Diferente de Chamorro (2008, p. 256), que se refere às “[...] peregrinações que os grupos tupi-guarani protagonizaram, seja por motivos sociais, econômicos-ecológicos *ou* religiosos”, deve-se raciocinar não considerando os motivos como alternativas que se excluem – ora materiais, ora simbólicas –, mas sim como um todo orgânico; deve-se entender a unidade dialética do processo histórico-social. O pensamento (no caso, religioso) precisa fazer a mediação entre a materialidade e a mudança, e o pensamento não surge do nada, em última instância parte do material. Mas ambos formam uma unidade, uma totalidade.

Monteiro sintetiza o entendimento dialético de Melià, tanto para a expansão – nomeada *espacialidade* –, quanto para as migrações pós-conquista. Diz o autor que

coube, no entanto, a Bartolomeu Melià, [...], questionar a historicidade do conceito *yvy marã ey*, geralmente interpretado como *terra sem mal*. Apoiando-se no *Tesoro de la lengua Guaraní*, do padre Ruiz de Montoya, Melià aceita a tradução deste jesuíta, que verte a *yvy marã ey* em ‘solo intacto, que não foi edificado’, solo virgem, portanto. Para o autor o uso do termo inspira cautela, uma vez que haveria uma considerável distância entre o ‘solo intacto’ dos séculos XVI e XVII e a *terra sem mal* dos séculos XIX e XX, ambas *yvy marã ey*. Remetendo-se a significativas

mudanças nos padrões de ocupação e deslocamento territoriais, esta distância seria tanto semântica quanto histórica. Enquadrando os deslocamentos dentro do conceito da ‘espacialidade’ que, junto com a tradição, formaria um dos grandes eixos do ‘modo de ser’ guarani, Melià sugere um importante elo entre a constante procura de terras novas para aldeias e roças e a migração de inspiração profética. Sugere ele que ambos os movimentos inscrevem-se na busca de um espaço geográfico e espiritual propício à recriação de um modo de vida autenticamente guarani, quer pela renovação do local de assentamento, quer pelo reencontro com uma terra mítica. Neste sentido, a experiência colonial, ao cercear a liberdade de movimento, teria provocado uma profunda ruptura na dimensão espacial da história guarani. Favorecendo o desenvolvimento de estratégias migratórias e ameaçando a sobrevivência física e cultural dos Guarani, a penetração colonial teria conferido grande credibilidade à cataclismologia e ao discurso profético (MONTEIRO, 1992, p. 481 e 482).

É interessante perceber que Melià notou uma resignificação do conceito *terra sem mal*, fato com o qual é fácil concordar, dado que o *mundo conceitual* compõe uma unidade dialética com o mundo material, que por sua vez está em recorrente transformação – aliás, cabe falar em *totalização*, dado que a totalidade não é estática, é movimento dialético e é histórica (SARTRE *apud* SANTOS, 2009, p.119). Aracy Silva traz uma síntese, dentro do âmbito de sociedades indígenas, do movimento das ideias no decorrer do tempo, indissociavelmente unidas ao movimento da matéria – destacando o papel da Conquista nesse processo.

Cosmologias e seus mitos associados são produtos e são meios da reflexão de um povo sobre sua vida, sua sociedade e sua história. Expressam concepções e experiências. Constróem-se e reconstróem-se ao longo do tempo, dialogando com as alterações trazidas pelo fluir do tempo, pelo circular em novos espaços, pelo contracenar com novos atores. [...] São processos próprios à vida social e à cultura, em qualquer momento histórico. São mecanismos de produção de variação e de criação culturais. Mas, no contexto da Conquista, ganham força nova, nascida da desigualdade e da dominação típicas desse momento (SILVA, 1994, p. 76).

Para ressaltar a materialidade da ideia de *terra sem mal*, em contraposição à interpretação algo hedonista que Hélène Clastres apresenta para o este mito, Chamorro nota que “os Mbyá estão convencidos de que, para entrarem na Terra Sem Mal, precisam caçar, plantar, festejar e viver como Mbyá” (CHAMORRO, 2008, p. 174). Neste sentido, diz que “a busca da *terra sem mal* [...] pressupõe [...] lugares adequados para os seus cultivares, matas com fauna e flora que eles manejam há centenas de anos, rios e climas aos quais eles se adaptaram” (CHAMORRO, 2008, p. 177).

Por fim, vale deixar mais uma questão relativa à indissociação entre vida material e mito relativa aos movimentos tupis: se, de acordo com o mito, a busca da *terra sem mal* deveria se efetuar



junto ao oceano atlântico, não seria por que era sabido pelos índios que ali havia um meio ecológico propício ao desenvolvimento de suas culturas?

## Referências

AB'SÁBER, Aziz Nacib. **A geografia humana primária da pré-história**. Artigo inédito, 2010.

\_\_\_\_\_. Redutos florestais, refúgios de fauna e refúgios de homens. **Revista de Arqueologia**, São Paulo, v. 08, n. 02, p. 01-35, 1994-1995.

BOND, Rosana. **A saga de Aleixo Garcia: o descobridor do império inca**. 2 ed. rev. Florianópolis: Insular: Fundação Franklin Cascaes, 1998.

BRAUDEL, Fernand. **Gramática das civilizações**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

BRIGHENTI, Clovis Antonio. **Estrangeiros na própria terra: presença Guarani e Estados Nacionais**. Florianópolis: EdUFSC; Chapecó: Argos, 2010.

CHAMORRO, Graciela. **Terra madura, yvy araguyje: fundamento da palavra guarani**. Dourados: Editora da UFGD, 2008.

CLASTRES, Hélène. **Terra sem mal**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1978.

CLAVAL, Paul. **A geografia cultural**. 2 ed. Florianópolis. Editora da UFSC, 2001.

COSGROVE, Denis E. Em direção a uma geografia cultural radical: problema da teoria. **Espaço e cultura/UERJ**, Rio de Janeiro, n. 5, p. 05-29, 1998.

DARELLA, Maria Dorothea Post. **Ore Roipota Yvy Porã “Nós queremos terra boa”**. Territorialização guarani no litoral de Santa Catarina – Brasil. 2004. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Programa de estudos Pós-Graduados em Ciências Sociais, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2004.

FAUSTO, Carlos. Fragmentos de história e cultura tupinambá: da etnologia como instrumento crítico de conhecimento etno-histórico. In: CUNHA, Manuela Carneiro (org). **História dos índios do Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 381-396.

HAESBAERT, Rogério. Concepções do território para entender a desterritorialização. In: SANTOS, Milton; BECKER, Bertha (orgs). **Território, territórios: ensaios sobre o ordenamento territorial**. 3 ed 1 reimp. Rio de Janeiro: Lamparina, 2011. p. 43-71.

LAVINA, Rodrigo. Indígenas em Santa Catarina: história de povos invisíveis. In: BRANCHER, Ana (org). **História de Santa Catarina: estudos contemporâneos**. Florianópolis: Letras Contemporâneas, 1999. p. 73-82.



MONTEIRO, John Manuel. Os Guarani e a história do Brasil Meridional. Séculos XVI e XVII. *In*: CUNHA, Manuela Carneiro (org). **História dos índios no Brasil**. São Paulo: Companhia das Letras, 1992. p. 475-498.

NOELLI, Francisco Silva. As hipóteses sobre o centro de origem e rotas de expansão. **Revista de Antropologia/USP**, São Paulo, v. 39, n. 02, p. 07-53, 1996.

\_\_\_\_\_. Resposta a Eduardo Viveiros de Castro e Greg Urban. **Revista de Antropologia/USP**, São Paulo, v. 39, n. 02, p. 105-118, 1996b.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. 4 ed. 5 reimpr. São Paulo: EDUSP, 2009.

SILVA, Aracy Lopes. Mitos e cosmologia indígenas no Brasil: breve introdução. *In*: GRUPIONI, Luís Donisete Benzi (org). **Índios no Brasil**. Brasília: MEC, 1994. p. 75-82.

SORRE, Maximiliem. **Geografia**. São Paulo: Ática, 1984.



## **Religiosidade e natureza: percepções e sensibilidades dos imigrantes ucranianos sobre o meio natural na colônia de Rio Claro - Paraná 1895-1950**

**Darlan Damasceno**

Mestrando em História Social - Universidade Estadual de Londrina (UEL)  
darlan\_damasceno@hotmail.com

### **Resumo**

Os processos migratórios possibilitaram um campo de diálogo entre a relação homem e meio ambiente muito vasto no espaço paranaense. Tendo em vista os diversos grupos étnicos que ocuparam o território deste Estado, questões referentes à forma como cada cultura estabelece sua relação com a natureza, ficam evidentes. Nesse contexto, nossa pesquisa busca analisar essa forma de ocupação e transformação do meio natural através de um componente étnico, aqui delimitado pela religiosidade, da população de imigrantes ucranianos que se estabeleceram na colônia de Rio Claro, atual município de Mallet na região centro-sul do Paraná, em 1897. As formas de ocupação territorial são pautadas por diversas relações, principalmente as de natureza política e econômica. No entanto, o campo da História Ambiental também viabiliza pensarmos as relações práticas e simbólicas que se estruturaram do encontro de um grupo social com uma natureza totalmente nova e diversa. Assim, pensamos que o meio ambiente não antecede à cultura, mas estabelece uma relação conjunta com esta, transformando e sendo transformado. Nossa hipótese incide na possibilidade de que esta relação seria mediada principalmente pela religiosidade do grupo ucraniano. Desse modo, nosso principal objetivo é analisar como a religiosidade deste grupo, influencia no modo de ocupação e transformação do meio natural. A metodologia consiste na análise de cartas de imigrantes que se estabeleceram na colônia e entrevistas com seus descendentes.

**Palavras-chave:** História Ambiental, imigração ucraniana, sensibilidades

### **Abstract**

Migratory processes allowed a dialogue field between man relationship and through vast environment in Paraná. Given the diverse ethnic groups that occupied the territory of that State, issues of how each culture establishes its relationship with nature, are evident. In this context, our research aims to analyze this form of occupation and transformation of the natural environment through an ethnic component, here defined by religion, the population of Ukrainian immigrants who settled in the colony of Rio Claro, current city of Mallet in the south central region Paraná, in 1897. the forms of territorial occupation are guided by various relations, especially the political and economic nature. However, the field of Environmental History enables also think the practical and symbolic relationships that structured the meeting of a social group with a totally new and different nature. So, we think that the environment does not precede to culture, but establishes a joint relationship with this, transforming and being transformed. Our hypothesis focuses on the possibility that this relationship would be mediated mainly by the religiosity of the Ukrainian group. Thus, our main goal is to analyze how the religiosity of this group influences the occupation mode and transformation of the natural environment. The methodology is the analysis of letters from immigrants who settled in the colony and interviews with their descendants.

**Keywords:** Environmental History, ukrainian immigration, sensibilities



## Introdução

O grupo social definido para esta análise é composto pelos imigrantes ucranianos e seus descendentes. Justifica-se esta escolha, pois, tal grupo marcou uma grande presença populacional na região, juntamente com os imigrantes poloneses, caracterizando assim uma área de povoamento onde predominou a etnia eslava. Outro aspecto fundamental para este recorte está no âmbito da religião, devido às especificidades do culto seguido pelos imigrantes. Nesse sentido, temos por objetivo, identificar como a prática religiosa influencia no modo que determinado grupo ocupa e transforma o meio natural. O período proposto neste estudo, perpassa os anos de 1895 a 1950, com o objetivo de analisar essa transformação pela percepção que a primeira geração de imigrantes teve frente a natureza do “novo mundo”. Para sugerirmos isso, recorreremos aos indícios desta relação entre religião e meio ambiente que se apresentaram em nossas fontes, assim como, em depoimentos de descendentes desse grupo.

A partir disto, voltamos nossa reflexão no campo da História Ambiental devido às possibilidades de análise oferecida por esta área, que segundo Donald Worster “Seu objetivo principal se tornou aprofundar o nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados.” (WORSTER, 1991, p.200). Pensar a ação humana junto ao meio ambiente em que se encontra e, a relação dialética de transformação de ambos, compõem um dos interesses em nossa pesquisa, pois, ao se pensar como que um grupo social de origem camponesa oriundo do leste europeu, acostumados com determinadas configurações climáticas, relevo específico e uma forma de agricultura onde predominava o cultivo do trigo aliado a um sistema de produção similar ao feudal, concebeu essa “nova natureza” do espaço paranaense, resulta em uma esfera de possibilidades de reflexão entre as relações culturais e o meio natural. Assim, nossa hipótese resulta em tentar compreender se a prática religiosa influencia no modo que determinado grupo ocupa e transforma o meio natural.

Dentro da perspectiva da História Ambiental, Worster nos mostra os possíveis diálogos que esta área do conhecimento pode manter com outras disciplinas no objetivo de compreender determinados fenômenos históricos. Fazendo uma correlação entre a perspectiva abordada neste estudo a respeito da religiosidade e a defendida por Worster temos que,



Por fim, formando um terceiro nível de análise para o historiador, vem aquele tipo de interação mais intangível e exclusivamente humano, puramente mental ou intelectual, no qual percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação se tornam parte do diálogo de um indivíduo ou de um grupo com a natureza. (WORSTER, 1991, p.202)

Vale ressaltar que nosso objetivo não reside unicamente em compreender uma categoria mental relacionada às representações sobre o mundo natural e suas objetivações a partir desta na construção da realidade social dos imigrantes e seus descendentes. Nosso foco direciona-se em compreender como tais categorias mentais influenciam diretamente na matéria, ou seja, o meio natural que entrará em diálogo com a cultura formada por tais categorias.

A respeito dos ucranianos, temos um grupo étnico eslavo historicamente denominados como Rutenos, oriundos da região da Galícia localizada na porção ocidental da atual Ucrânia. O processo de migração de tal grupo para o Brasil, ocorre em três períodos, os quais respectivamente abrangem os finais de século XIX, o período entre guerras e após a Segunda Guerra Mundial com o maior número de imigrantes como mostra Oksana Boruszenko. (BORUSZENKO, 1969) Tais imigrantes foram alocados em diversas colônias, situadas majoritariamente nas regiões centro-sul do Paraná e ao norte de Santa Catarina, ali fixaram suas moradias e voltaram-se ao trabalho no campo. Dentre tais colônias, destacamos a Colônia 5 situada nas proximidades de Rio Claro, onde posteriormente em 1912 se tornaria o município de Mallet. Vale ressaltar que, junto com os imigrantes, a igreja católica ucraniana de rito bizantino veio se fixar em tais colônias como uma espécie de auxílio à comunidade. Esta deu um apoio especial na manutenção das tradições culturais desta população (BORUSZENKO, 1969). Ao dialogarmos com a identidade deste povo, iremos ressaltar os conflitos existentes entre os ucranianos e os poloneses, outro grupo de imigrantes fixados anteriormente nas mesmas localidades. Assim, discute-se a questão da alteridade e a construção de fronteiras de identidade, as quais a religiosidade exercerá grande influência.

Justifica-se a escolha do campo religioso ucraniano como um dos objetos que compõem as reflexões desta pesquisa devido à presença que tal rito tem na região centro sul do Paraná e como marcou historicamente os costumes e tradições da etnia ucraino-brasileira, como afirma Paulo Renato Guérios:

Nos relatos dos migrantes, suas reconstruções da decisão de partir da Galícia, da viagem de vinda ao Brasil e dos primeiros anos vividos nas colônias paranaenses não deixavam dúvidas acerca da centralidade de referência à religião na percepção dos eventos, nas decisões tomadas, no modo peculiar pelo qual eles construíram um novo universo social no Brasil. A esses relatos somavam-se outras fontes históricas que

apontavam no mesmo sentido: aquilo que padres e intelectuais leigos de origem ucraniana contavam em seus livros acerca do devir histórico das colônias de ucranianos e das disputas pelas posições de liderança frente a esses camponeses indicava que a centralidade da referência à religião não esmoreceu ao longo do século XX. (GUÉRIOS, 2012, p.23)

As peculiaridades do rito católico ucraniano, e como este veio a se estabelecer em território brasileiro junto com o processo imigratório, nos fornecem uma série de questionamentos a serem trabalhados. Dentre eles ressaltamos a seguinte questão: poderia a religiosidade deste grupo contribuir para a construção e manutenção de sua identidade? E, aliado a isso, poderia essas práticas e representações delimitarem a maneira que este grupo se relacionaria com o meio ambiente? Para responder a essa pergunta, buscamos primeiramente, trabalhar com o conceito de representação, proposto por Roger Chartier, que consistiria na “análise das práticas que, diversamente, se apreendem dos bens simbólicos, produzindo assim usos e significações diferenciadas” (CHARTIER, 2002, p.178), aliado ao conceito de habitus, definido por Pierre Bourdieu. Desse modo, pretendemos efetuar um diálogo entre tais conceitos apresentados que compõem a história cultural, e a partir deles, compreender a formação da identidade do grupo ucraniano através dos aspectos religiosos.

Vale ressaltar que este trabalho volta seu olhar a um aspecto ainda pouco explorado pela historiografia. Como já ressaltamos, as abordagens sobre este tema através da visão cultural vêm ganhando espaço recentemente no campo da história ambiental. Além disso, o espaço da colônia de Rio Claro (Mallet) ainda foi pouco explorado, uma vez que, a maioria dos trabalhos tem seu foco dirigido a Prudentópolis. Com isso, buscamos com este trabalho tentar compreender o devir histórico desta população através de um olhar crítico do locus de pesquisa, tentando não cair em uma homogeneidade sobre o estabelecimento destes colonos, mas sim, questionar como as relações tanto culturais quanto políticas ocorrem de maneira específica em cada espaço.

Nossas fontes a respeito do tema constituem, especialmente, em dois relatos produzidos por imigrantes estabelecidos na colônia de Rio Claro. O primeiro foi produzido por Teodoro Pototskei em 1897 na sala de leitura da igreja ucraniana de Rio Claro, teve como objetivo descrever o estabelecimento dos imigrantes na colônia para o jornal *Svoboda* em Nova York nos Estados Unidos, onde a circulação do jornal era destinada a outros imigrantes ucranianos lá estabelecidos. O segundo relato foi produzido por Ivan Pasevich, esse depoimento foi publicado inicialmente no jornal *Pracia*, de Prudentópolis em 12 de dezembro de 1951.

Buscamos com isso elencar algumas reflexões a respeito do impacto que a natureza teve na percepção e nas sensibilidades dos imigrantes ucranianos. Nossa hipótese principal é a de que as

formas de se perceber e tratar essa natureza modificaram-se através de uma negociação com o campo das representações voltado à religiosidade deste grupo.

## **Religiosidades e identidades**

As causas do processo migratório ocorrido especialmente no século XIX perpassaram os debates historiográficos que problematizavam os fatores que causaram tal fenômeno. No entanto, para nosso estudo, priorizaremos a forma que os imigrantes vivenciaram tal processo, e mais especificamente, as representações e o modo que objetivaram culturalmente sua vivência e percepção do novo ambiente e da nova realidade que encontraram em solo paranaense.

Como demonstrado por Zuleika Alvin (1997), o impacto que o processo migratório teve nas mentalidades dessa população foi muito significativo. No contexto europeu do século XIX, essas populações camponesas estavam acostumadas a uma realidade social bastante estruturada nas relações comunitárias e familiares. Desse modo, as formas de conflito, de produção ou religiosidade se baseavam em uma mentalidade voltada para a tradição e a prática mágica, fatores que contribuíam para a coesão do grupo (ALVIN, 1997).

Com os processos políticos e econômicos em andamento na Europa durante este período, essa forma de se ver e vivenciar o mundo estava ameaçada. Alvin demonstra esta situação,

Assim, motivos econômicos, perseguições religiosas, crescimento demográfico, desenvolvimento tecnológico, expansão das companhias de navegação podem ser apontados como causas da emigração em larga escala, principalmente a partir de 1850. Mas acima de tudo os camponeses partiram porque, [...] lutaram o quanto puderam para fugir à proletarização, lutaram para manter seus valores, como o apego à terra e à forma de vida” (ALVIN, 1997 p.230).

Essa questão referente à mentalidade do imigrante, seu apego à terra e ao seu modo de vida, torna-se importante para pensarmos como eles irão estruturar sua comunidade após a imigração. Uma vez em terras paranaenses, “suas condições de sobrevivência supõem a preservação de suas estruturas familiares e de seu modo de vida” (ALVIN, 1997, p. 230).

Um dos exemplos possíveis de análise referentes a esse assunto seria a religiosidade destes imigrantes aliado ao conflito dialético entorno da identidade deste grupo. Esse conflito ficaria expresso no pouco apreço com relação aos imigrantes poloneses estabelecidos anteriormente na colônia de Rio Claro.

O historiador John Paul Himka (1988) demonstra o papel que a Igreja Católica de rito ucraniano – Igreja Católica Uniata – teve no processo de construção identitária dessa população. Para o autor, membros do clero atuaram na alfabetização da população camponesa através da criação das selas de leitura junto à igreja. Assim, além da escolarização a noção de uma identidade ucraniana foi sendo construída, o que acaba relacionando a história da própria Igreja ucraniana com o Estado nacional na criação de símbolos e significados de uma “comunidade imaginada”. Sobre esse aspecto Eric Hobsbawm aponta que,

[...] as verdades universais estão frequentemente em competição, e as pessoas que estão na fronteira de algumas dessas verdades podem, às vezes escolher outras como um distintivo étnico, como o fazem russos, ucranianos e poloneses para se diferenciarem entre si como católicos romanos, ortodoxos e uniatas (HOBSBAWM, 1990 *apud* ANDREAZZA, 1999, p.82).

Essa percepção de uma determinada etnicidade será transportada além-mar, assim como, os conflitos frente à população polonesa e permeará o cotidiano dos imigrantes no seu estabelecimento nas colônias paranaenses.

O relato produzido por Ivan Pasevich nos ajuda a perceber como estas relações sociais se estabeleceram nos momentos iniciais da colônia. Um detalhe especial a se verificar, é que o estabelecimento de Pasevich e sua família ocorreu em 1891, quatro anos antes da grande onda migratória. Por isso, o destaque dado por ele à vivência em um ambiente “puramente polonês” e em fazer a relação das primeiras famílias “ucranianas” a chegarem.

No começo nos sentíamos muito estranhos, porque ficamos por 3 anos em ambiente puramente polonês. Só após três anos chegaram à colônia Rio Claro os primeiros ucranianos (8 famílias), a família dos Povidaiko, Scheremeta, Bilenkyi, Pasko, Koszan, Krassovskyi, Maruschka, Justechen. Quando soubemos que eles chegaram a Rio Claro, nós todos de casa fomos visitá-los e saudá-los com o nosso pão. Igreja, no começo nós não tínhamos nenhuma. O Natal e a Páscoa nós comemorávamos em casa. Meu pai benzia a ‘paska’ com água benta e nós todos juntos rezávamos o Pai-Nosso “Otche Násch”, e isso era toda a nossa cerimônia de comemoração. Só em 1897, com a vinda do Padre Rosdolskyi, na Colônia 5 foi construída a primeira Igreja. Duas ou três vezes ao ano nós íamos a pé pelas picadas até à Igreja na Colônia 5. Geralmente caminhávamos dois dias. No ano de 1899 começamos a construir a Igreja na Serra do Tigre (PASEVICH, 1951).

O aspecto sobre a religiosidade é demonstrado pela preocupação que Pasevich tem em explicar a falta de um local para a prática religiosa. De maneira semelhante, ele ressalta dois componentes essenciais do calendário litúrgico: o Natal e a Páscoa. Pasevich descreve que estas celebrações eram feitas na própria casa, mostrando um referencial simbólico na figura da *paska*, uma espécie de pão

preparado especialmente para a celebração da missa de Páscoa. A figura do primeiro padre e da primeira Igreja também se fazem presente, fica exposto a necessidade demonstrada por ele e sua família em caminharem dois dias para participar de uma celebração.

O segundo relato trata-se de uma carta escrita por Teodoro Pototskei, destinada à direção de um jornal de imigrantes ucranianos nos Estados Unidos chamado “*Svoboda*”, foi produzida em setembro de 1897 na colônia de Rio Claro. Consta na fonte que no início das colônias era comum a correspondência entre grupos de imigrantes no Brasil e na América do Norte, assim como correspondências destinadas a região da Galícia. Dentre o contexto de sua produção destacamos a presença das salas de leitura, chamadas pelos imigrantes de “*tchetalhny*”. Tais salas, como aponta Andrezza (2011), seriam um costume trazido da Galícia onde o clero atuava na alfabetização dos camponeses.

Assim, em seu depoimento, Pototskei da mesma forma como Pasevich, revela uma certa aversão ou desconforto frente à população polonesa com a qual convivia.

Os poloneses da Colônia de Rio Claro, que ali se encontram já há sete anos, ainda não possuem a sua Igreja, apenas uma capelinha. Nós, os ucranianos já estamos prontos para construir mais uma Igreja em uma colônia próxima. Porém, nem todos os ucranianos permanecem unidos conosco. Existem aqueles que durante seis dias são poloneses e um dia ucranianos. Alguns não frequentam nem a Igreja e nem a escola (POTOTSKEI, 1897).

Nesse trecho em específico fica exposto a necessidade de uma distinção entre poloneses e ucranianos. O uso da expressão “nós, os ucranianos” é significativo, pois expressa a necessidade de uma suposta coesão social dentro da comunidade. Tal fator pode ser compreendido também pelo destaque que a religiosidade toma em seu depoimento como uma categoria para criticar e diferenciar tanto os poloneses quanto os ucranianos que não participam das atividades da comunidade.

Sobre a questão do conceito de identidade, partimos do pensamento de Kathryn Woodward (2000) que relaciona a construção da identidade não somente a um grupo que possua um componente cultural semelhante de signos e significados, mas principalmente a construção da identidade frente ao outro,

As identidades são fabricadas por meio da marcação da diferença. Essa marcação da diferença ocorre tanto por meio de sistemas simbólicos de representação quanto por meio de formas de exclusão social. A identidade, pois, não é o oposto da diferença: a identidade depende da diferença (WOODWARD, 2000, p.40).

Percebemos uma luta de representações, tanto sociais quanto simbólicas, componentes especiais para se pensar a identidade,

O social e o simbólico referem-se a dois processos diferentes, mas cada um deles é necessário para a construção e a manutenção das identidades. A marcação simbólica é o meio pelo qual damos sentido a práticas e a relações sociais, definindo, por exemplo, quem é excluído e quem é incluído (WOODWARD, 2000, p.14).

A situação apresentada nos leva a pensar sobre a constituição dos catolicismos na colônia. Embora a igreja ucraniana, desde o início dos movimentos migratórios responda hierarquicamente ao Vaticano, o conflito com o catolicismo dos poloneses ocorreu. Segundo Pototskei, “O Bispo não é muito a favor dos ucranianos. Ele tem uma influência muito grande dos padres poloneses. Não simpatiza muito com o nosso padre...” (POTOTSKAI, 1897). Mais do que representar o conflito do campo religioso, Pototskei nos revela os embates existentes dentro do próprio catolicismo e como este, se constitui apenas de uma unidade aparente. Em seu núcleo, há diversas forças que buscam o rompimento, mas enquanto instituição o catolicismo esforça-se para permanecer unido.

Esta análise pode ser pensada de maneira semelhante ao estudo realizado por Arnaldo Lemos Filho sobre os catolicismos da cidade de Itapira no interior de São Paulo. Segundo o autor, a unidade da Igreja dependeria da sua capacidade e da forma de articulação frente às práticas habituais e dos elementos simbólicos de cada grupo social (LEMOS FILHO, 2000). Assim, no caso da colônia de Rio Claro, os elementos simbólicos em jogo seriam os componentes étnicos e de pertencimento do catolicismo ucraniano e do polonês. Podemos dizer com isso, que a unidade institucional nesse caso seria mantida pelo mercado simbólico criado em torno destes dois campos religiosos, uma vez que, as disputas ocorridas têm por objetivo a identidade de cada grupo de imigrantes e não se estabelecem pelas práticas e ideologias religiosas em si.

Na segunda parte de nosso estudo, buscamos analisar as formas de se perceber a natureza deste “novo mundo” vivenciada pelos imigrantes a partir das sensibilidades presentes nos relatos e, problematizar como a forma de construção de uma realidade social foi se transformando perante o meio natural.

### **Natureza: percepção, medo e fascínio**

Uma análise de fenômenos históricos voltada para as questões das sensibilidades direciona o olhar do historiador a pensar o homem não somente como um ator ou protagonista da História, mas



antes disso, perceber que tal homem sente, percebe o mundo e cria representações através de seus aspectos subjetivos; o homem é sentimento. Assim, segundo Alain Corbin,

o historiador das sensibilidades toma como ponto de partida a maneira como as pessoas se representam, em distintos momentos da história, cabendo-lhe interpretar a coerência, as conexões dessas representações em seu (ERTZOGUE e PARENTE, 2006).

Pensar a imigração ucraniana através da história das sensibilidades nos possibilita contemplar aspectos poucos explorados na historiografia sobre o tema. O sensível em um indivíduo que migra além-mar, pode nos indicar aspectos que inserem-se no âmbito mais particular de uma sociedade e de uma cultura. Esses mesmos sentimentos, aliados à cultura, possibilitaram uma estruturação da realidade muito particular e significativa no caso aqui estudado.

Nossa proposta reside em pensar as sensibilidades dessa população frente à natureza com que se depararam nas terras paranaenses. Esse encontro irá iniciar um processo dialético entre a identidade do grupo, o sagrado e as formas de ver, sentir e perceber o meio ambiente.

A questão da tentativa de reconstrução da realidade social dessa comunidade de imigrantes até aqui apresentada, perpassa outro fator a se destacar: a natureza. A dificuldade de adaptação desta população é um fator a se considerar quando se busca compreender a mentalidade deles e sua percepção sobre a nova realidade a qual estavam inseridos. Segundo o relatório apresentado pelo presidente de província à Assembleia Provincial em 1876, essa dificuldade era relatada.

O colono europeu por via de regra desanima diante de nossas matas virgens, porque para ele é completamente ignorada essa cultura extensiva, da derrubada, da queima e das sementeiras a vôo, e é por isso que internados nas colônias afastadas dos centros populosos eles fogem de entregar-se a esse trabalho improbo. (RELATÓRIOS, 1876, *apud* GUÉRIOS, 2012, p.121)

Essa dificuldade frente à floresta, resulta primeiramente do aspecto geográfico. As diferenças climáticas, de formas de cultivo e, sobretudo, relacionada à vegetação entre a Europa e a região centro-sul do Paraná, dificultam a ocupação do colono. Conforme o estudo realizado por Juliana Bublitz sobre a ocupação das terras gaúchas por imigrantes alemães, fica exposto o desconhecimento do camponês europeu nas formas de ocupação de uma mata virgem. Segundo Bublitz, o contexto da ocupação das matas europeias no século XIX permitiu os camponeses a viverem em um meio ambiente já antropomorfizado (BUBLITZ, 2008). Não há como termos certeza se isso ocorre também na região da Galícia, de onde vieram os camponeses que ocuparam a colônia de rio Claro. No entanto, este panorama aparece em algumas fontes.

Um contraste geográfico importante é a vivência destes camponeses nas estepes da Europa oriental, em contrapartida o estabelecimento deles no Paraná ocorre em terrenos acidentados e montanhosos. Essa situação, conforme aparece nas fontes, dialoga também com a questão do imaginário e da sensibilidade de tais imigrantes. Essa questão seria o segundo fator a levarmos em consideração. O exemplo dado por Alvin é bem significativo,

O caso dos poloneses é bastante interessante, porque é no medo, pode-se dizer, quase mítico de viver em regiões montanhosas que está o embrião da inserção do grupo no Brasil. Sempre que puderam, poloneses e russos procuraram as planícies às quais estavam habituados no país de origem e onde podiam cultivar o que lhes era familiar, como o trigo (ALVIN, 2006, p.245)

A questão que relaciona natureza e as representações, permeia o imaginário cultural destes imigrantes de etnia eslava. Da mesma forma como a montanha, a floresta exerce um papel de atração e fascínio nessa população; um sentimento quase mítico que a relaciona ao desconhecido e à religiosidade pagã (HARRISON, 1993, *apud* BUBLITZ, 2008). Ainda segundo Bublitz, “para a Igreja, as florestas representavam o lado obscuro do mundo ordenado, e os seus padres trataram de popularizar tal posicionamento” (BUBLITZ, 2008, p. 330).

Para a tentativa de reconstruí sua realidade social nessa nova os imigrantes precisaram enfrentar esses obstáculos, tanto mentais como geográficos. Voltando ao relato de Pototskei, temos algumas pequenas evidências sobre isso. Segundo ele, “Quando nós aqui chegamos, encontramos apenas a floresta e morros. Agora a nossa colônia já se parece com um pequeno *celó*, com as propriedades instaladas dos dois lados da estrada principal” (POTOTSKEI, 1897). A expressão *celó*, segundo Guérios (2012) significa as pequenas aldeias camponesas existentes na região da Galícia, onde a igreja e as terras comunais eram seus principais aspectos.

O desconhecimento sobre o novo ambiente em que se encontra também fica demonstrado. Pototskei relata brevemente sua impressão sobre as árvores que conheceu: “A variedade de árvores na floresta é muito grande, ainda não sei identificar todas. Algumas eu conheço pelo nome: pinheiro, imbuia, cedro, canelas, palmeiras, guabiroba, cereja” (POTOTSKEI, 1897). Esse posicionamento pode indicar o contato com a população de caboclos, posseiros e indígenas presentes antes da chegada das populações europeias. Como dito no relatório, a técnica de queimada não era dominada por eles então, as trocas culturais ajudaram nesse estabelecimento.

A questão frente o medo e o fascínio da floresta permeiam, inclusive, o clero da igreja ucraniana. Em um relato do padre Kizema, estabelecido em Prudentópolis, vemos este exemplo.

Eles desdenham de si próprios, as garotas e as mulheres estão na perdição nessas florestas, como pagãs; entre os brasileiros sem Deus, eles próprios perderam sua devoção e sua moral [...] Agora trabalham com a serra e o machado, que destroem a grandiosa floresta para o estabelecimento. As pessoas vagueiam como cadáveres, de miséria e de fome. Quatro cemitérios já estão cheios. Nas florestas, estão enterrados mais incontáveis corpos (KIZEMA, 1897, *apud* GUÉRIOS, 2012 p.140).

Kizema, relaciona dois aspectos interessantes: a comparação entre floresta e selvageria, assim como, o imaginário da floresta com a tradição pagã. Essa forma de categorizar esses elementos pode nos indicar a existência de um campo de representações que aos poucos passa a ser ressignificado e incorporado à prática religiosa da comunidade. A expressão “grandiosa floresta” também nos indica o espanto e o fascínio frente a algo que escapa à sua percepção da realidade.

De igual modo, no depoimento de Pasevich, a sensibilidade frente a natureza aparece também nesse diálogo entre medo e fascínio,

A floresta era densa e escura, cheia de cobras e animais selvagens. Os animais selvagens chegavam até na frente da nossa casa, por isso passamos muito medo e preocupação, para espantá-los dali. [...] E como no sonho vejo a floresta negra, tocos queimados e picadas estreitas (PASEVICH, 1951)

A necessidade de relatar essa experiência e, principalmente o aspecto relacionado ao sonho, nos indicam uma permanência que a floresta ocupou nas mentalidades dos primeiros imigrantes. A importância desse fator foi ressaltada por Simon Schama, “mas o sentimento de medo nutrido por muitos deles acusa algumas das surpreendentes permanências, ao longo dos séculos, de camadas e camadas de lembranças e representações ligadas à natureza” (SCHAMA, 1996, *apud* BUBLITZ, 2008, p. 229).

Assim, pensamos essa interação entre homem e natureza em sua forma dialética, onde uma alteração e mudança mútua ocorrem na busca do homem em ressignificar os símbolos que permeiam a sua existência e a sua cultura.

### **Considerações finais**

Procuramos durante este artigo, demonstrar assim como Schama que a natureza não é algo anterior à cultura, nem está isolada desta. Toda a paisagem resulta de uma interação muito particular entre as representações e a memória dos indivíduos que atuam junto a este meio natural. (SCHAMA, 2009). Desse modo, buscamos expor a importância que a religiosidade teve não só como um

componente étnico, mas como um campo de representações que atuou no processo de reconstrução de uma realidade social vivenciada pelos imigrantes ucranianos na Europa e, transposta através do Atlântico para as terras paranaenses.

Nossa pesquisa ainda está em andamento e procuramos agora compreender de que forma a religiosidade destes imigrantes atuou na forma de perceber, ressignificar e modificar essa floresta que permaneceu nas mentalidades dos primeiros colonos a se estabelecerem em Rio Claro. Essa hipótese resulta de alguns indicativos dessa relação entre religiosidade e natureza, apontados por Guérios:

As referências à religião, aos padres ou às datas do calendário religioso eram frequentemente parte indissociável de nossas discussões. Logo antes da Páscoa, por exemplo, eu conversava com João Opuchkevitch, um de meus interlocutores na linha Paraná Faxinal, sobre seu trabalho agrícola, e ele disse-me: “três dias depois do dia Santo [Domingo de Páscoa], vou começar a colher meu feijão”. Outro exemplo ocorreu tempos depois, no meio da manhã de uma terça-feira, quando José Charnei, que havia me alugado sua casa em Prudentópolis, entrou no jardim para podar a roseira. Perguntei-lhe por que ele havia deixado seu trabalho especialmente para vir podá-la, e ele me esclareceu: “a roseira tem que ser podada no dia de São João pela manhã, senão não vai crescer no ano seguinte”. A ligação íntima entre as atividades agrícolas e o calendário religioso feita por esses dois prudentopolitanos indicava não apenas que suas condutas eram referidas a elementos religiosos, mas também que havia duas razões para que isso ocorresse: por um lado, essas condutas eram cíclicas, repetindo-se ano após ano; por outro, através da vinculação de suas tarefas ao calendário religioso, esses dois senhores garantiam a intervenção divina para seu trabalho na terra. (GUÉRIOS, 2012, p.244)

Assim, buscamos compreender essa relação e como ela se transformou ao longo dos anos. Da percepção de uma natureza relacionada à selvageria e ao paganismo que deve ser dominada, ou à densa floresta negra que povoou os sonhos dos imigrantes, para uma natureza permeada pelo sagrado e por suas representações.

## Referências

ALVIN, Zuleika. Imigrantes: a vida privada dos pobres do campo. In: NOVAIS, Fernando A. (coord). **História da vida privada no Brasil - Império: a corte e a modernidade nacional**. São Paulo: Cia das Letras, 2006, p. 215-287.

ANDREAZZA, Maria Luiza. **O paraíso das delícias**. Um estudo da imigração ucraniana, 1895-1995. Curitiba: Aos Quatro Ventos, 1999.

BORUSZENKO, Oksana. **A imigração ucraniana no Paraná**. Anais do IV Simpósio Nacional dos Professores de História - ANPUH. Colonização e Imigração, São Paulo: 1969.



BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência: por uma sociologia clínica do campo científico**. São Paulo: Edunesp, 2004.

BUBLITZ, Juliana. Forasteiros na floresta subtropical: notas para uma história ambiental da colonização alemã no Rio Grande do Sul. **História e Sociedade**. Campinas, v.11, n.2, p. 323-340, 2008.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. Lisboa: Difel; Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.

ERTZOGUE, M. H; PARENTE, T. G. **História e sensibilidade**. Brasília: Paralelo 15, 2006.

GUÉRIOS, Paulo Renato. **A imigração ucraniana ao Paraná: memória, identidade e religião**. Curitiba: Editora UFPR, 2012.

HIMKA, John Paul. **Galician villagers and the ukrainian national movement in the nineteenth century**. Edmonton: Canadian Institute of Ukrainian Studies, 1988.

LEMES FILHO, Arnaldo. **Os catolicismos brasileiros**. Campinas: Alínea, 2000

PASEVICH, Ivan. Relato. **Pracia**, Prudentópolis, 12 de dez de 1951.

POTOTSKEI, Teodoro. 1897. A carta aos imigrantes ucranianos nos EUA. **Tzvirkun**, Prudentópolis: tipografia dos padres basilianos.

SCHAMA, Simon. **Paisagem e Memória**. São Paulo: Cia das Letras, 2009.

WOODWARD, Kathryn. Identidade e diferença: uma introdução teórica e conceitual. In: SILVA, T. T., HALL, S., WOODWARD, K (Orgs.) **Identidade e diferença: a perspectiva dos estudos culturais**. Petrópolis: Vozes, 2000.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. **Estudo Históricos**. Rio de Janeiro, v.4, n. 8, p. 198-215, 1991.



## **A micro-história do imigrante Giuseppe Luigi Ferri e a sua interação com o meio ambiente italiano e brasileiro (1881 – 1969)**

**Gil Karlos Ferri**

Graduado em História pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Mestrando em História na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)  
gilferri@hotmail.com

### **Resumo**

Este artigo propõe uma análise da trajetória de vida do imigrante Giuseppe Luigi Ferri (1881 – 1969) e a sua interação com o meio ambiente nas localidades de Bérgamo (Itália), Treviso e Celso Ramos (Brasil). A metodologia deste trabalho utiliza uma interface entre a escala de observação da vida do imigrante (Micro-História) e a análise contextualizante dos locais explorados por este colono (História Ambiental). Diversas fontes foram mobilizadas neste trabalho, dentre as quais se destacam os registros religiosos e civis, fotografias, mapas, entrevistas, relatórios e legislações, bem como uma pertinente revisão bibliográfica dos temas analisados. Objetiva-se que a partir de uma história de vida, importantes aspectos socioambientais da colonização italiana sejam problematizados, considerando a natureza em sua vital importância neste processo histórico. Afinal, o conhecimento das trajetórias histórico-ambientais de sujeitos e territórios possibilita reflexões e conscientizações preservacionistas.

**Palavras-chave:** Giuseppe Ferri, colonização, história ambiental.

### **Abstract**

This article proposes an analysis of the life path of immigrant Giuseppe Luigi Ferri (1881 -1969) and his interaction with the environment in the cities of Bergamo (Italy), Treviso e Celso Ramos (Brazil). The methodology of this study uses an interface between the observation scale of life of immigrant (microhistory) and the contextual analysis of the exploited sites by this settler (Environmental History). Several sources were mobilized in this study, among which stand out the religious and civil records, photographs, maps, interviews, reports and legislations, as well as a relevant literature review of the analyzed topics. The objective is to problematize the importance of socio-environmental aspects of the Italian colonization from a life story, considering the vital importance of nature in this process. After all, the knowledge of the historical environmental trajectories of people and territories allows reflections and preservationists awareness.

**Keywords:** Giuseppe Ferri, colonization, environmental history.

### **Introdução**

A História Ambiental, enquanto viés para investigação histórica, possibilita compreender que toda ação humana interfere no meio ambiente de modo intrínseco; ou seja, as sociedades humanas organizam e reorganizam seus modos de vida de acordo com o ambiente físico e alteram-no conforme suas necessidades e ganâncias. Segundo o historiador ambiental Donald Woster:



A história ambiental é, em resumo, parte de um esforço revisionista para tornar a disciplina da história muito mais inclusiva nas suas narrativas do que ela tem tradicionalmente sido. Acima de tudo, a história ambiental rejeita a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “supernatural”, de que as consequências ecológicas dos seus feitos passados podem ser ignoradas. (WOSTER, 1991, p. 199).

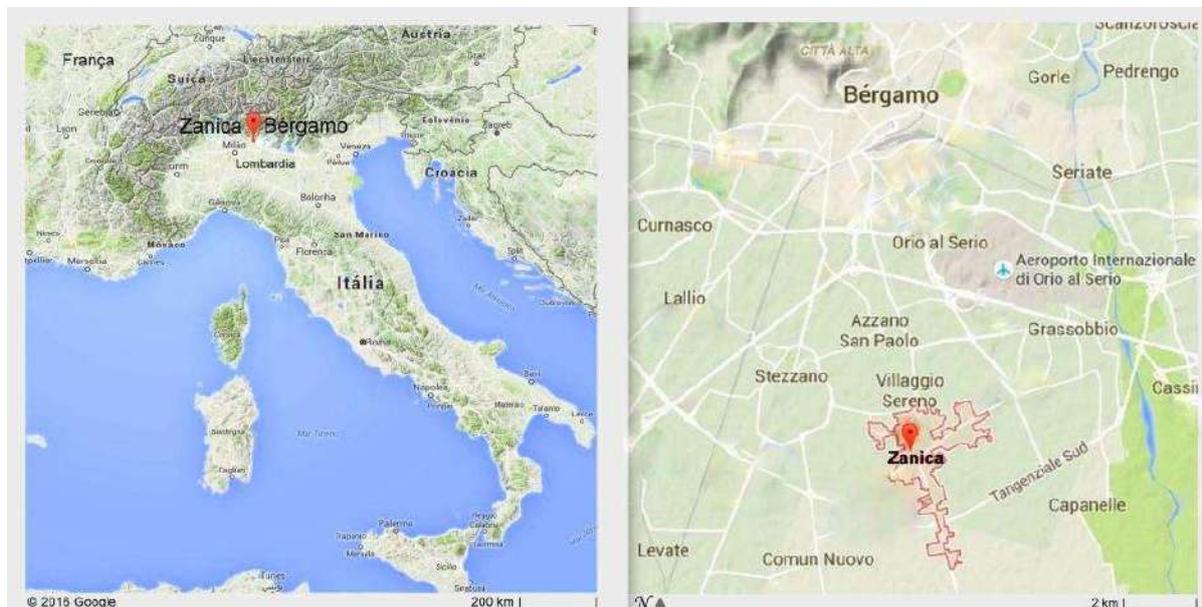
A análise da trajetória de vida do imigrante Giuseppe Luigi Ferri (1881 – 1969) representa um privilegiado meio para o entendimento das relações que os italianos e seus descendentes estabeleceram com o meio ambiente italiano e brasileiro, no final do século XIX e no século XX. Não se pretende uma biografia do imigrante, mas sim uma conexão entre a sua história de vida e os impactos ambientais ocorridos nas localidades onde este agricultor viveu. De acordo com o historiador Giovanni Levi, um dos precursores do método historiográfico da Micro-História:

A abordagem micro-histórica dedica-se ao problema de como obtemos acesso ao conhecimento do passado, através de vários indícios, sinais e sintomas. Esse é um procedimento que toma o particular como seu ponto de partida [...] e prossegue, identificando seu significado à luz de seu próprio contexto específico. (LEVI In: BURKE, 1992, p. 154).

A metodologia deste trabalho utiliza uma interface entre a escala de observação da vida do imigrante (Micro-História) e a análise contextualizante dos locais explorados por este colono (História Ambiental). O período analisado compreende o próprio tempo de vida do agricultor (1881 – 1969), e o recorte geográfico é representado pelas localidades onde ele viveu: Bérgamo (Itália), Treviso e Celso Ramos (Brasil). Para recompor esta trajetória histórico-ambiental, diversas fontes foram utilizadas, como registros religiosos e civis, fotografias, mapas, entrevistas, produções cinematográficas, legislações, relatórios e pertinente revisão bibliográfica dos temas analisados.

### ***L'Ottocento: a Itália no século XIX***

O século XIX, também denominado em italiano de *Ottocento*, foi um período de intensas transformações na Europa, e no caso da Itália, possibilitou a sua própria formação enquanto Estado-Nação. Giuseppe Luigi Ferri nasceu neste momento histórico, em 23 de maio de 1881, na comuna de Zanica, província de Bergamo, região da Lombardia – Itália. Giuseppe passou sua infância nesta comuna, com seus pais Rocco Ferri e Anna Giassi Ferri, e o único irmão, Giovanni, nascido em 1879. (ATTO DI NASCITA, Comune di Zanica, 1881).



**Figura 01: Localização da comuna de Zanica, província de Bérgamo, região da Lombardia Itália.**

Fonte: GOOGLE MAPS. Itália e Zanica. 2016. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/maps/place/Italia>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

A ocupação humana do território Norte da Península Itálica remonta ao período pré-histórico, porém, o seu povoamento teve maior impulso com a expansão do Império Romano, devido ao crescimento populacional, a produção de alimentos e a utilização de rotas para as províncias romanas localizadas além dos Alpes. Na comuna de Zanica, distante oito quilômetros de Bérgamo, de acordo com o arquivista Sergio Del Bello:

*L'attività agricola in passato era ostacolata dalla presenza di terreni ghiaiosi e soggetti alle esondazioni fluviali che determinarono nel corso del tempo vari lavori di bonifica e irrigazione attuati con la costruzione di rogge e canali. [No passado, a atividade agrícola foi dificultada pela presença de cascalho e inundações que determinaram, com o passar do tempo, várias obras de recuperação e de irrigação com a construção de valas e canais]. (DEL BELLO, 1990).*

Podemos inferir que, durante os períodos medieval e moderno, as terras próximas a Bérgamo passaram por alterações antrópicas para se adequarem às necessidades agrícolas da população que ali vivia. Sobre os produtos agrícolas cultivados no século XIX, o escritor Giovanni Maironi da Ponte observou que Zanica:

*È in un territorio fertile di frumento e di gelsi; ma forse più di granturco; ed ha i suoi mille cento sessanta abitanti quasi tutti agricoltori. [Está em um território fértil em trigo e amoreiras; mas talvez mais em milho; e possui os seus mil cento e sessenta habitantes, quase todos agricultores]. (DA PONTE, 1819, p. 237).*

Até o século XIX a Itália era dividida em diversos reinos com diferentes leis e senhores. Os privilegiados proprietários arrendavam as terras aos camponeses, que ficavam, de modo nem sempre justo, com metade do que era produzido. Os rigorosos invernos dificultavam o cultivo da terra, dificultando assim a própria sobrevivência de outrora. Além da falta de recursos e a precariedade perante o clima rigoroso de uma região próxima aos Alpes, a região Norte da Península Itálica sofreu com as sucessivas batalhas pela unificação da Itália.

Durante todo *Ottocento*, e ainda na primeira metade do século XX, as condições de vida dos agricultores italianos eram difíceis, marcadas pela miséria e a insalubridade. Nas regiões setentrionais, sobretudo no Vêneto e na Lombardia, conforme registrou o sociólogo Renzo Grosselli:

*L'ambiente contadino era soprattutto identificabile con due aggettivi: povero e malsano. [...] La cura dell'igiene non era un'abitudine in voga nel tempo e vi erano spesso invasi d'immondizie. [...] Era abitudine delle famiglie contadine rimanere intere giornate, specie in inverno quando il lavoro dei campi lo permetteva, chiuse nella stalla, al calore degli animali. [O ambiente rural era, sobretudo, identificável com dois adjetivos: pobre e insalubre. [...] O cuidado com a higiene não era um hábito em voga naquele tempo e era muitas vezes invadido pelo lixo. [...] Era costume das famílias de agricultores ficarem o dia inteiro, especialmente durante o inverno quando o trabalho agrícola permitia, fechados no estábulo, aquecidos com o calor dos animais]. (GROSSELLI, 1986, p. 68).*

A população bergamasca – isto é, da província de Bérgamo –, vivia amargamente seus dias, entre muito trabalho e pouca esperança. (L'ALBERO DEGLI ZOCCOLI, 1978). Entre estes bergamascos, estava o então menino Giuseppe Luigi Ferri e seus antepassados, agricultores que, devido à baixa mobilidade de outrora, trabalhavam na região há séculos – salvo as possíveis migrações sazonais em busca de trabalho temporário. A incipiente industrialização da Itália em centros como Milão, Turim, Gênova, Verona e Parma exerceu atração entre os agricultores, porém, não absorveu o grande contingente de trabalhadores desprovidos de terras e que não tinham outra possibilidade de sustento que não fosse a agricultura. As dificuldades político-econômicas que a Itália passou no *Ottocento* foram agravadas por problemas agrícolas e demasiada exploração no meio rural, causando desestruturação na sociedade do período, forçando milhares de camponeses a emigrar.

### ***La Grande Emigrazione: a diáspora italiana***

No período que vai da segunda metade do século XIX até o início da Primeira Guerra Mundial em 1914, milhares de europeus emigraram para outros continentes, sobretudo para a América, tornando o período conhecido na Itália como *La Grande Emigrazione* [A Grande Emigração]. No ano de 1891 o agricultor Rocco Ferri, então viúvo, emigrou com destino ao Brasil com os filhos Giuseppe e Giovanni, buscando melhores condições de vida.

Enquanto na Itália havia poucas terras e muita gente, no Brasil, pelo contrário, o território era vasto e necessitava de povoamento. O fim do tráfico de escravos e a necessidade de pessoas para a colonização da região Sul fez com que o governo e as companhias colonizadoras incentivassem a imigração para este país. Na época, notando sua laboriosidade e valores morais, os italianos do Norte da Itália foram os colonos mais indicados para a imigração, pois, dadas as situações de dificuldades e privações em que viviam, seriam mais facilmente convencidos a arriscar o pouco que tinham em uma viagem rumo ao desconhecido.

Os camponeses italianos eram convencidos a emigrar pela propaganda de agentes recrutadores, pagos pelo governo brasileiro ou por companhias de colonização. Saindo de suas comunas de origem com poucos pertences, os emigrantes seguiam de trem ou carroças até o porto italiano de Gênova ou para o porto francês de Le Havre, onde embarcavam em navios para a América. A travessia do Atlântico demorava cerca de um mês, e, devido às péssimas condições de viagem, ocorriam diversas doenças e inclusive mortes durante o trajeto. Ao chegarem aos portos do Brasil, os imigrantes passavam por um período de quarentena, e eram conduzidos às fazendas ou colônias com as quais haviam efetuado contrato. (GROSSELLI, 1986, p. 253).

Dentre as vantagens apresentadas aos colonos, destacam-se: o pagamento das despesas com a viagem; a facilitação da compra de terras por preços mínimos e prazos amplos, bem como a desburocratização destes negócios; e a garantia de serviço aos colonos em obras públicas, para que as famílias pudessem se manter até a primeira colheita. De acordo com o estudioso Emilio Franzina, milhares de italianos se deixaram envolver por estas propagandas e garantias, e se aventuraram em uma viagem até a América para realizar o sonho de ser proprietários de terras, fazer fortuna e garantir uma vida com mais conforto para a família. (FRANZINA, 1976, p. 157). É fato que o governo brasileiro e as empresas de colonização não cumpriram totalmente tais promessas, porém, a

determinação e a falta de opção dos imigrantes os forçaram a trabalhar e tentar progredir economicamente em condições adversas.

### ***Colônia Nuova Venezia: a colonização neoeuropeia na América***

No final do século XIX, por meio de iniciativas governamentais e privadas, foram criadas diversas colônias para imigrantes europeus no Sul de Santa Catarina. Dentre estes empreendimentos, a única colônia fundada na região após a Proclamação da República foi a *Colônia Nuova Venezia*. A colônia de Nova Veneza, situada entre os rios Urussanga e Araranguá, foi projetada através de um contrato de 22 de outubro de 1890, celebrado entre a empresa estadunidense Ângelo Fiorita & Cia. e o governo brasileiro – em 16 de junho de 1891 a empresa Ângelo Fiorita & Cia. passou todos os direitos e obrigações à outra empresa, a Companhia Metropolitana. A partir de 1891, Nova Veneza teve seus primeiros colonos estabelecidos, oriundos predominantemente das regiões italianas do Vêneto e da Lombardia. (BORTOLOTTI, 2012, p. 37-38).

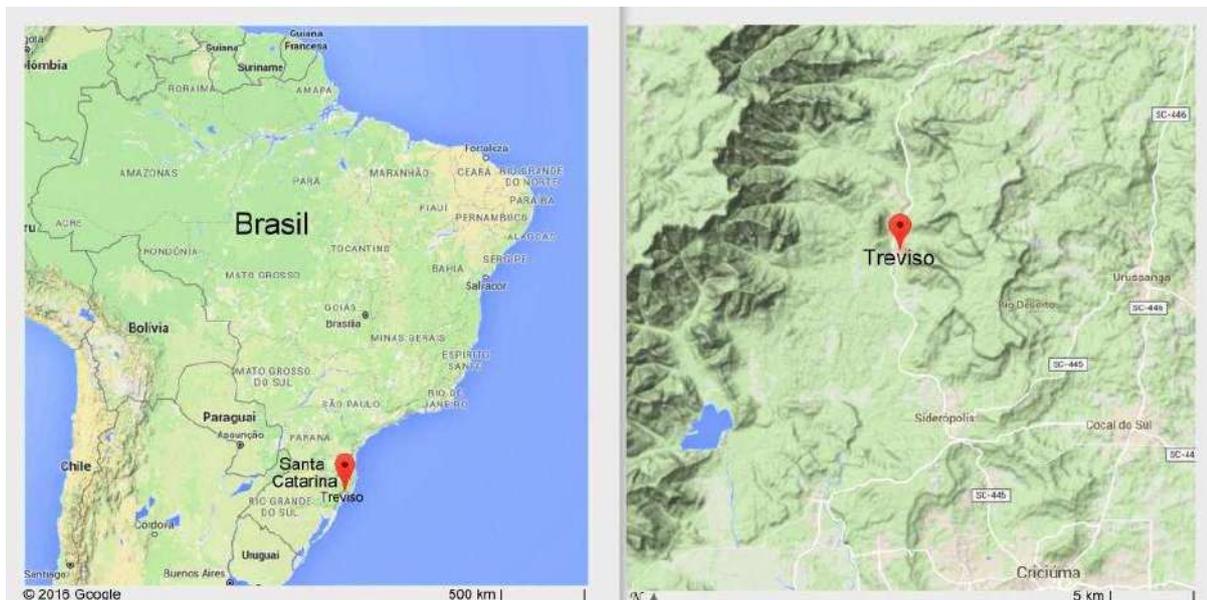
Na propaganda executada na Itália pelos agentes da companhia colonizadora, os recursos naturais da colônia eram expostos como um atrativo para os colonos, pois, segundo um folheto propagandístico:

I suoi terreni [...] sono tuttavia ricoperti di boschi vergini, e il solo legname è bastante a pagare il valore del suolo. Vi si trovano molti minerali, grande quantità di piante medicinali, e vi si caccia in abbondanza. [Os seus terrenos [...] são, todavia, cobertos com florestas virgens, e o valor desta madeira é suficiente para pagar o valor do terreno. Neles existem muitos minerais, grande quantidade de plantas medicinais, e caça em abundância]. (BREVI NOTIZIE E CONDIZIONE SULLA COLONIA “NUOVA VENEZIA” IN SANTA CATHARINA BRASILE. Rio de Janeiro: Tipografia La Patria, 1891 In: BORTOLOTTI, 2012, p. 316).

E ainda, de acordo com o Decreto n. 528, de 28 de junho de 1890, que serviu de base legal para o contrato firmado entre o governo e a empresa colonizadora, o ambiente físico é notado como elemento fundamental para a organização de empreendimentos colonizatórios, onde consta, no artigo 23, que “as propriedades deverão ser divididas em lotes, convenientemente providos de água, e de alguma mata para os misteres domésticos”. (BRASIL, 1890).

O imigrante Rocco Ferri e seus dois filhos, Giovanni e Giuseppe, estabeleceram-se em 01 de janeiro de 1892 em um dos núcleos da colônia Nova Veneza, denominado *Nuova Treviso* (atual

município de Treviso), com um lote de 28,5 hectares na margem direita do rio Mãe Luzia. (BORTOLOTTI, 2012, p. 233 e 382).



**Figura 02: Localização do município de Treviso, Estado de Santa Catarina – Brasil.**

Fonte: GOOGLE MAPS. Brasil e Treviso. 2016. Disponível em:

<<https://www.google.com.br/maps/place/Brasil>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

Sobre a importância do rio Mãe Luzia para a localidade de Treviso, a pesquisadora Zeide Carminati De Lorenzi destaca que:

*Nova Treviso (hoje Treviso) era rica em recursos naturais. Os montes e vales repletos de animais, árvores e frutos. Certamente os olhos claros dos imigrantes iluminaram-se com a exuberância do verde e os sinais de riqueza. Os rios cheios de peixes forneciam alimentos e diversão e encantavam os imigrantes. A água límpida saciava a sede e servia para o banho. O recurso hídrico e a criatividade italiana produziram as serrarias e olarias que geravam as construções, e os engenhos, as atafonas e os alambiques que transformavam os frutos da terra domada em alimento e bebida. Tudo saía da terra e do trabalho. (DE LORENZI, 1991, p. 118).*

A presença de indígenas na região Sul de Santa Catarina era milenar, apesar de ter sido omitida pela imprensa, receosa que os índios – denominados pejorativamente de “bugres” – se tornassem um empecilho à atração de imigrantes. O contato dos autóctones com os europeus e brasileiros não foi pacífico, resultando no extermínio dos indígenas. De acordo com o historiador ambiental Alfred Crosby:

Qualquer teoria respeitável que tente analisar o avanço demográfico dos europeus [na América] deve explicar pelo menos dois fenômenos. O primeiro é o abatimento moral e em muitos casos a aniquilação das populações indígenas das Neo-Europas [áreas colonizadas por imigrantes europeus]. [...] Em segundo lugar, devemos explicar o assombroso, quase assustador, sucesso da agricultura europeia nas Neo-Europas. (CROSBY, 1993, p. 134).

O final do século XIX representa uma extrema e infeliz guinada para a história da natureza dos vales atlânticos, pois, com a introdução de colonos europeus, a antiga relação de subsistência dos silvícolas com o meio ambiente foi substituída por uma lógica capitalista de produção de excedentes agrícolas, causando o desflorestamento e diversos conflitos socioambientais. O ambiente foi ainda mais exaurido em seus recursos com a extração do carvão mineral existente na região, o que já era previsto no Título Provisório de Terras que cada colono possuía com a Companhia Colonizadora, onde se observa que: “*La Direzione della Colonia si riserva il diritto di esplorare il sottosuolo*”. [“A Direção da Colônia se reserva o direito de explorar o subsolo”]. (BORTOLOTTI, 2012, p. 96).

Assim como os demais colonizadores, Rocco Ferri e seus filhos precisaram desmatar uma parte de sua propriedade para iniciar o cultivo agrícola e a criação de animais. De acordo com o padre italiano Luigi Marzano, que esteve como missionário em Urussanga, a coivara – queima da vegetação para adubagem da terra com as cinzas – era um os sistema utilizado para o plantio nas colônias: “*Preparato così il terreno col l’incendio, quali sono le piantagioni? La principale e più remuneratrice è la seminagione del mais o granoturco*.” [“Preparado assim o terreno com a coivara, quais são as plantações? A principal e mais lucrativa é a semeadura do milho e do (possivelmente) trigo”]. (MARZANO, 1904, p. 225).

Em seu relatório de inspeção procedida na Colônia Nova Veneza em 1893, que foi entregue ao governo do Estado, o engenheiro Nicolau Paranhos Pederneiras registrou as seguintes observações sobre a produção agrícola da colônia:

Como praticam geralmente os colonos italianos, fizeram os trabalhos preparatórios para a plantação do milho que lhes fornece o alimento substancial e que muito apreciam: – a polenta. Não quer isto dizer que se tivessem dedicado exclusivamente a esta espécie de cultura; o feijão, o arroz e a mandioca foram também cultivados em uma escala, por enquanto, proporcional às necessidades do consumo. Em todas as linhas que percorri observei extensas plantações, sendo para admirar em alguns lotes o trabalho produzido por um só indivíduo. (PEDERNEIRAS, 1893).

No ano de 1913, aos 31 anos, Giuseppe Luigi Ferri casou-se com Maria Carminatti (1896 – ± 1965), filha de Vitalle Carminatti e Carolina Ravelli. (REGISTRO CIVIL DE CASAMENTO,

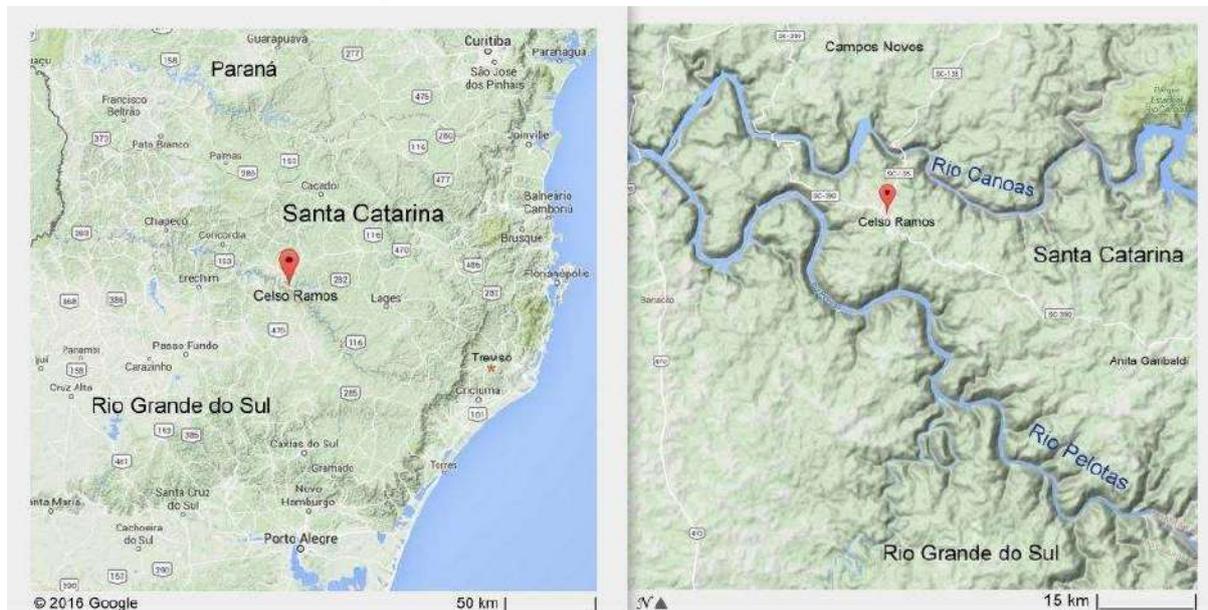


Urussanga, 1913). Dessa união tiveram os seguintes filhos e filhas: João, Carolina, Amélia, Luiz, Remédio, Mário, Olívio, Angelo, Arthur e Ignácio Ferri.

Conforme a expressão recorrente entre os descendentes de italianos, a situação da época impunha duas opções: “vencer ou morrer”. A prosperidade de uma família de origem italiana poderia ser auferida, entre outros fatores, por seus bens, pelas melhorias realizadas na propriedade e pela grande quantidade de filhos. Deste modo, “vencer na vida” também significava expandir suas posses e garantir que os filhos conquistassem seu espaço, de costume, através do matrimônio e a aquisição de uma propriedade para o novo núcleo familiar formado. Seguindo este sistema, Giuseppe Ferri e seus filhos buscaram novas terras.

### **Serra Acima: a migração ítalo-brasileira para o interior de Santa Catarina**

O sistema sociocultural italiano baseia-se, em resumo, na fé cristã católica, na família, no trabalho e na propriedade. Com o passar dos anos, as antigas colônias do Sul de Santa Catarina tornaram-se escassas em terras, levando muitos colonos a migrarem para novas áreas de colonização. Os migrantes que colonizaram o território do atual município de Celso Ramos – conhecido no passado como *Entre Rios*, devido a confluência dos rios Canoas e Pelotas – a partir de 1934, eram provenientes das antigas colônias de Urussanga, Nova Veneza e Criciúma. Objetivando expandir suas posses e possibilidades de ascensão social, Giuseppe Ferri migrou em 1935, e, após algum tempo, sua esposa e filhos também o seguiram, ocupando uma gleba de terra próxima ao rio Canoas, em Celso Ramos. (FERRI, 2012).



**Figura 03: Localização do município de Celso Ramos, Estado de Santa Catarina – Brasil.**

Fonte: GOOGLE MAPS. Santa Catarina e Celso Ramos. 2016. Disponível em:  
<<https://www.google.com.br/maps/place/Santa+Catarina>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

Apesar da ocupação esparsa por luso-brasileiros, e, ocasionalmente, por ameríndios, no final do século XIX ocorreram as primeiras transações comerciais registradas envolvendo a venda de terras no território de *Entre Rios* – atual Celso Ramos. No início do século XX, conforme os relatos do migrante José Comin, por meio de herança a região era propriedade de Fausta Soares Rath, que na década de 1930 tratou de vender suas terras. Em 1934, a família Rath firmou acordo com João Comin, para que este noticiasse a disponibilidade de terras para a colonização, mediante o ganho de uma determinada comissão com os negócios. A notícia exaltava a qualidade da terra para a agricultura e a construção, já em andamento, de uma estrada que passaria pela colônia, possibilitando a trafegabilidade e o escoamento da produção. João Comin reuniu alguns colonos no Sul do Estado, e deste modo, com ajuda de tropeiros, em julho de 1934 partiram em direção a Celso Ramos, sendo seguidos sucessivamente por outras levas de migrantes. (COMIN, 2012).

### **Vida nova, velhos costumes: uma fronteira agrícola em Celso Ramos (SC)**

Com a vinda dos colonos de origem italiana a região do atual município de Celso Ramos teve um grande impulso de produtividade agrícola. O esparsa povoamento luso-brasileiro foi acrescido

com ítalos de famílias numerosas, que tinham na fé, na unidade familiar e no trabalho sua ocupação, visando a prosperidade econômica.

Do ponto de vista ambiental, a partir da década de 1930 teve início um grande impacto na natureza local, causado pela colonização ítalo-brasileira. Em 1936 foi construída a primeira capela de madeira, dedicada a São Paulo Apóstolo, devido a sua atribuída proteção contra animais peçonhentos, assim, o povoado recebeu a denominação de Colônia São Paulo. Neste contexto, em 1937 a família de Giuseppe Ferri adquiriu uma propriedade de cerca de 50 hectares (duas colônias de terra) na encosta do rio Canoas, distante três quilômetros da sede da colônia, e, a partir da ocupação da terra pela família, o local passou a ser denominado de Linha Ferri. (FERRI, 2012).

Assim como a maior parte do Planalto Meridional Brasileiro, a região de Celso Ramos possui coberturas vegetais que fazem parte da *Floresta Ombrófila Mista* (FOM) e da *Floresta Estacional Decidual* (FED). Estas florestas fazem parte do bioma *Mata Atlântica*, ocorrendo normalmente em altitudes elevadas, afastadas das influências marítimas e com chuvas distribuídas durante o ano todo. (IBGE, 1991, p. 13). Foi neste ambiente físico que a família de Giuseppe Ferri se estabeleceu, modificando intensamente a fauna e a flora local. As florestas de araucárias tiveram sua exploração econômica associada, na maioria das vezes, com a migração de colonos interessados na ocupação da área com lavouras. Conforme apontam os pesquisadores Cleodes Maria Piazza Julio Ribeiro e José Clemente Pozenato:

De fato, a presença do pinheiro do gênero araucária (*Araucaria angustifolia*), o chamado pinheiro brasileiro, nos três estados meridionais do Brasil, determinaram, em grande parte, o rumo de sua ocupação e organização. (RIBEIRO & POZENATO, 2005, p. 148).

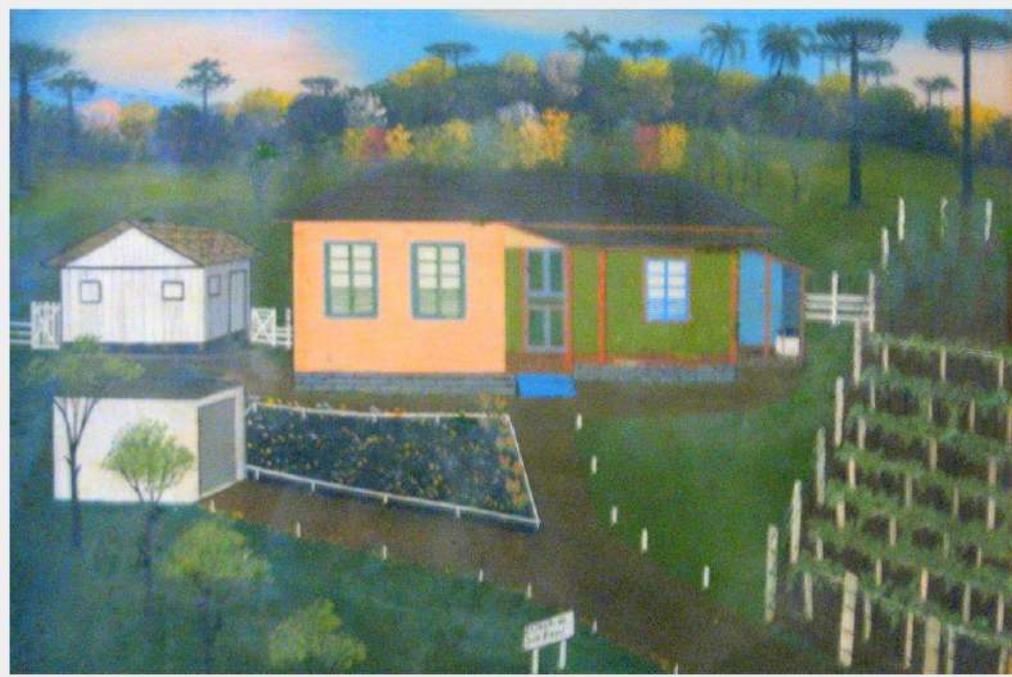
Os colonos de origem italiana trouxeram consigo um complexo sistema capitalista desenvolvido na Europa, diferente do ritmo de vida e produção com que os caboclos (luso-brasileiros) locais estavam acostumados. Este dinamismo através da agricultura e do comércio modificou a região, transformando a terra em propriedades produtivas e possibilitando a abertura de estradas para a circulação de pessoas e mercadorias. Desse modo, a Colônia São Paulo foi crescendo em seus aspectos socioeconômicos e políticos. Através da Lei Municipal de Lages n. 145/57, de 14 de novembro de 1957, foi criado o Distrito de Celso Ramos. E, em 1961, quando foi criado o município de Anita Garibaldi, o distrito passou a pertencer a este novo município. Através de um movimento emancipacionista iniciado em 1984, Celso Ramos obteve êxito nas articulações políticas, e o município foi criado pela lei n. 7.585, de 26 de abril de 1989, sancionada pelo governador do Estado

em exercício, Casildo João Maldaner, constituiu-se oficialmente município através do desmembramento de Anita Garibaldi, em 01 de janeiro de 1990. (ESTADO DE SANTA CATARINA, 1990, p. 07).

Porém, todo o progresso econômico notado no período teve seu impacto ambiental, pois, para transformar as florestas em lavouras e pastagens foi preciso derrubá-las. Junto ao interesse dos proprietários de terras para torná-las agriculturáveis, a partir da década de 1940, aliou-se outro fator do desflorestamento: o interesse dos empresários madeireiros, dispostos a transformar os abundantes pinhais da região em capital, através da industrialização da madeira. Para os proprietários de terras, a atividade madeireira surgiu como uma nova fonte de renda, sem muito custo e com grande rentabilidade. Os colonos vendiam os pinheiros e os madeireiros se encarregavam das derrubadas e transportes até as serrarias, ficando o proprietário da terra com o terreno limpo para aumentar a criação de animais ou fazer lavouras, além de obterem um imediato ganho financeiro com a venda da madeira. (GOULARTI FILHO, 2002, p. 145). Conforme observou o geógrafo e historiador Paulo Afonso Zarth:

Justamente os colonos foram os maiores protagonistas de um enorme impacto ambiental causado pela agricultura. [...] A concepção de natureza também contribuiu para a execução de um programa de colonização ambientalmente danoso, no qual a floresta era um estorvo e deveria ser devastada, ou deveria ser dominada por uma tecnologia considerada moderna. Tais ideias serviram plenamente para atender os interesses econômicos das companhias de colonização e do próprio Estado. (ZARTH In: NODARI & KLUG, 2012, p. 73).

Neste contexto, todos os filhos e filhas de Giuseppe Ferri e Maria Carminatti foram se casando, formando novas famílias e adquirindo novas terras. (Cf. figura 04). O ímpeto de “desbravamento” continuou ativo entre seus descendentes, que buscavam “dominar” a natureza em suas propriedades, tornando-as mais produtivas e rentáveis. A floresta nativa da Linha Ferri, notada pelos colonos como empecilho à agricultura, foi intensamente transformada em áreas agropastoris. No século XX, assim como foi desde tempos remotos, o progresso foi relacionado com a derrubada das matas, propiciando o avanço da civilização nos sertões. (Cf. figura 05). Desta forma, para a mentalidade da população do século XX, o progresso significava também dominar a natureza, utilizando-a conforme suas necessidades, pois acreditava-se que somente com a dominação da fauna e da flora o homem se libertaria da escassez e das arbitrariedades que o mundo natural impõe. (BRANDT, 2012, p. 163).



**Figura 04: Pintura da sede da propriedade de João Ferri, filho de Giuseppe Ferri. ± 1970.**

**Linha Ferri, interior do município de Celso Ramos (SC).**

Fonte: acervo: Inês Ferri. Celso Ramos (SC).



**Figura 05: Vista aérea da propriedade de João Ferri, 2007.**

**Linha Ferri, interior do município de Celso Ramos (SC).**



Fonte: acervo: Inês Ferri. Celso Ramos (SC).

### **Italianidade: tradições e adaptações**

Ao migrarem para o planalto catarinense, os colonos de origem italiana trouxeram da região Sul do Estado uma organização étnico-social e conhecimentos laborais que precisaram ser readaptados à nova realidade geográfica encontrada. Notando as necessidades do novo local, muitos colonos instalaram moinhos e serrarias movidos com a força d'água para processar produtos como o milho e a madeira. O migrante Ivo Delorenzi informa que:

Esses nossos migrantes italianos tinham um saber de fazer industriazinhas tocadas com água, em quedas da costa do rio, no Pelotas e no Canoas. Tocavam engenhos de cana-de-açúcar, atafonas de farinha de mandioca, moinhos, monjolos pra descascar arroz, e serrarias tocadas a água. Não tinha outros meios, então era desse jeito. (DELORENZI, 2012).

A readaptação às novas propriedades aconteceu em um contexto desfavorável aos colonos de origem italiana – e, sobretudo germânica – no Brasil. O governo do presidente Getúlio Vargas (1937 – 1945), executou uma série de medidas visando a integração dos imigrantes e seus descendentes com a população e a cultura brasileira. Algumas das restrições impostas foram: a necessidade de autorização para viagens, a destruição de [documentos](#) e a eventual [prisão](#) daqueles que não falassem o português. (SEYFERTH In: PANDOLFI, 1999, p. 223-224). Sobre o período, José Comin relata um fato ocorrido com o imigrante Giuseppe Ferri e seus amigos:

Foi um tempo que não podia falar italiano, era proibido falar estrangeiro. Então tinha as autoridades que cuidavam dos gringos que falassem em italiano. E o velho Giuseppe Ferri, o Joanin Ambrosio e o Pedro Grassi fizeram uma cantiga em italiano. Tomaram um vinho e saíram contando por aí... ah, denunciaram. Fizeram os três ir bater picareta. Fazer estrada, os três. (COMIN, 2012).

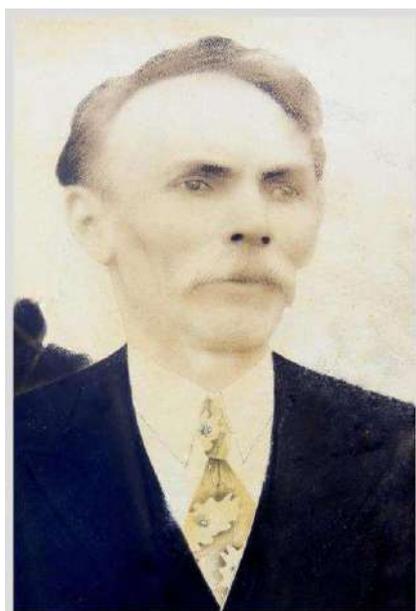
A convivência interétnica entre italianos e brasileiros não foi fácil, possibilitando interrogatórios, penas e prisões daqueles que não falassem a língua nacional. Porém, como no caso de Giuseppe, a língua portuguesa não foi assimilada totalmente, ocasionando o surgimento de adaptações linguísticas entre os dialetos italianos e o idioma português.

A caça foi muito apreciada por Giuseppe Ferri e seus descendentes por ter um caráter esportivo e fornecer carne de diversos animais. Por vezes, como no caso das passarinhadas (molho de pássaros servido com polenta), as caçadas tinham caráter de tradição, mantidas como aspecto de uma cultura

e diferenciação social, principalmente dos descendentes de italianos. De qualquer modo, a caça foi proibida em todo o território nacional conforme a Lei n. 5.197, de 03 de janeiro de 1967. (BRASIL, 1967).

A partir da década de 1970, Celso Ramos teve um notável êxodo rural. A queda do extrativismo vegetal, a falência de pequenas propriedades rurais e a influência da mídia foram fatores que estimularam este êxodo. Neste cenário, alguns filhos de Giuseppe Ferri migraram em busca de novas oportunidades de renda, sobretudo para o Oeste de Santa Catarina e do Paraná, e os Estados do Mato Grosso e do Pará – fronteiras agrícolas do Brasil.

Após viver 87 anos e ter contribuído na alteração das paisagens de Bérghamo (Itália), Treviso e Celso Ramos (Brasil), Giuseppe Luigi Ferri faleceu em sua residência, na Linha Ferri (Celso Ramos), em 26 de março de 1969. (REGISTRO CIVIL DE ÓBITO, Anita Garibaldi, 1969). Se considerarmos os aspectos socioeconômicos valorizados pelos colonos de origem italiana, sua vida foi um “sucesso”, marcada pelo árduo trabalho em tornar os lotes coloniais produtivos, através da derrubada da mata e da produção de alimentos. A “memória oficial” das áreas de colonização vinculam os imigrantes oriundos da Itália à ideia de “transformação” e “progresso”. Porém, os impactos ambientais deste processo precisam ser reconsiderados sob a crítica histórica, que esclarece o passado e nos possibilita melhores relações com o meio ambiente no presente em que vivemos.



**Figura 06: Fotopintura de Giuseppe Luigi Ferri.  
Celso Ramos (SC), ± 1950.**





BRANDT, Marlon. **Uma história ambiental dos campos do planalto de Santa Catarina**. Tese de Doutorado em História. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2012.

COMIN, José. 86 anos. **Entrevista concedida a Gil Karlos Ferri e Claudia de Bona Sartor**. Celso Ramos, 01 ago. 2012. Acervo do autor.

CROSBY, Alfred W. **Imperialismo Ecológico: a expansão biológica da Europa (900 – 1900)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

DA PONTE, Giorgio Maironi. **Dizionario Odeporico della Provincia Bergamasca**. Vol. I. Stamperia Mazzoleni: Bergamo, 1819. p. 237. E-book. Disponível em: <<https://books.google.it/books?id=g8YOAAAAQAAJ&pg=RA4-PT64&hl=it#v=onepage&q&f=false>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

DEL BELLO, Sergio. **Guida ai 249 Comuni della Provincia di Bergamo**. Ferrari Editrice: Bergamo, 1990. *Sistema Archivistico Intercomunali. Disponível em:* <<http://www.aredalmine.it/archivi/index.php?page=zanica>>. Acesso em: 20 ago. 2016.

DE LORENZI, Zeide Carminati. **Treviso Ano 100: 1891 a 1991**. Siderópolis: Prefeitura Municipal de Siderópolis, 1991.

DELORENZI, Ivo. 77 anos. **Entrevista concedida a Gil Karlos Ferri e Claudia de Bona Sartor**. Celso Ramos, 16 nov. 2012. Acervo do autor.

ESTADO de Santa Catarina. **Diagnóstico Municipal de Celso Ramos**. Florianópolis, 1990.

FERRI, Olívio. 81 anos. **Entrevista concedida a Gil Karlos Ferri**. Celso Ramos, 01 dez. 2012. Acervo do autor.

FRANZINA, Emilio. **La Grande Emigrazione**. Venezia: Marsiglio, 1976.

GOULARTI FILHO, Alcides. **Formação Econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Cidade Futura, 2002.

GROSSELLI, Renzo Maria. **Vincere o Morire**. Contadini trentini (veneti e lombardi) nelle foreste brasiliane. Parte I: Santa Catarina 1875 – 1900. Provincia Autonoma di Trento, 1986.

IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Rio de Janeiro, 1991.

**L'ALBERO degli Zoccoli**. Direção: Ermanno Olmi. Itália: RAI (Radiotelevisione Italiana) e Cooperativa G.P.C. (Grupo Produzione Cinema Milano), 1978. 179 min.

LEVI, Giovanni. Sobre a Micro-História. In: BURKE, Peter. **A Escrita da História: novas perspectivas**. São Paulo: UNESP, 1992. p. 133-161.



MARZANO, Luigi. **Coloni e Missionari Italiani nelle Foreste del Brasile**. Firenze: Tipografia Barbera, 1904.

PEDERNEIRAS, Nicolau Paranhos. **Relatório da Inspeção feita na Colônia Nova Veneza**. Rio de Janeiro: Ed. Diário Oficial, jul. 1893.

**REGISTRO CIVIL DE CASAMENTO**. Giuseppe Ferri e Maria Carminatti. Livro 1909 – 1914, folhas 187 (verso) e 188, n. 53. Urussanga (SC), 27 ago. 1913. Acervo do autor.

**REGISTRO CIVIL DE ÓBITO**. José Ferri. Livro 1959 – 1998, folha 34, n. 134. Anita Garibaldi (SC), 27 mar. 1969. Acervo do autor.

RIBEIRO, Cleodes Maria Piazza Júlio; POZENATO, José Clemente. **Fronteiras sem Divisas: aspectos históricos e culturais da UHE Barra Grande**. Caxias do Sul: EDUCS, 2005.

SEYFERTH, Giralda. Os imigrantes e a campanha de nacionalização do Estado Novo. In: PANDOLFI, Dulce. **Repensando o Estado Novo**. Rio de Janeiro: FGV, 1999. p. 199-228.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. In: História e Natureza. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 04, n. 08, p. 198-215, 1991.

ZARTH, Paulo Afonso. Agricultura e impactos ambientais no Planalto do Rio Grande do Sul. In: NODARI, E. S.; KLUG, João. **História Ambiental e Migrações**. São Leopoldo: Oikos, 2012. p. 54-76.

### **Agradecimentos**

Este artigo foi realizado com a contribuição dos familiares que residem na Linha Ferri. Agradeço o apoio nas pesquisas relativas à colonização italiana em Celso Ramos (SC).

## A densa floresta da Colônia Erechim e os imigrantes

**Isabel Rosa Gritti**

Professora Adjunta da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS – Erechim)

isabel.gritti@gmail.com

### Resumo

O objetivo deste texto é o de discutir a relação homem x natureza em duas obras autobiográficas escritas por dois imigrantes europeus instalados na então Colônia Erechim. Uma das obras é *O Colono Judeu-açu*: romance da Colônia Quatro Irmãos – Rio Grande do Sul, escrito por Adão Voloch. Quando da publicação em 1985, o autor residia em São Paulo. Voloch imigrou para Quatro Irmãos, juntamente com seus familiares e outros imigrantes judeus. Os imigrantes judeus são instalados na Colônia agrícola de Quatro Irmãos a partir de 1911 pela *Jewish Colonization Association*. São assentados em lotes coloniais, com terras de campo e mato. Porém, no contrato de Promessa de Compra e Venda assinado pelo imigrante judeu com a Companhia, a mesma reserva para si a exploração florestal. A área de 93.989 hectares adquiridos pela Jewish detinha uma densa floresta de araucária. Em *Colonos na Selva: emigrantes como agricultores*, publicada em 1949, João Weiss diz que seu conto nada tem de sensacional pois é apenas um relato fiel e simples da vida como colonos na mata virgem, no Estado do Rio Grande do Sul, nos anos de 1912 a 1917. A família de Weiss é assentada distante da sede da então Colônia Erechim, lugar de difícil acesso, com mata espessa, relevo irregular às margens do Rio Ligeirinho. Hoje, o lote ocupado pela família Weiss está situado no interior do Município de Carlos Gomes/RS. O lote fora comprado do Estado do Rio Grande do Sul, através do escritório da Comissão de Terras existente na sede da Colônia Erechim. Como foi a utilização da densa floresta, tanto pelos imigrantes judeus de Quatro Irmãos, quanto pela família de João Weiss é o que discutiremos no presente artigo.

**Palavras-chave:** florestas, Colônia Erechim, imigrantes.

### Abstract

The objective of this text is to discuss the relation between man x nature. It is based on two autobiographical books written by two European immigrants while they were living in Erechim Colony. One of the books is called: *O Colono Judeu-açu* which is a novel of the Quatro Irmãos Colony. In this book the Colony is located in the State of Rio Grande do Sul. *O Colono Judeu-açu* was written by Adão Voloch. The author was living in São Paulo when the publication happened in 1985. Voloch immigrated to Quatro Irmãos with his family together and other Jewish immigrants. The Jewish immigrants were installed in the agricultural Colony of Quatro Irmãos from 1911 on by the Jewish Colonization Association. They were installed in colonial lots with cultivation land and bush. However, in the contract of the Promise of Buying and Selling signed by the Jewish immigrant with the Company, it reserves for the immigrant the forest exploitation. There was a dense Araucaria forest in the area of 93.989 hectares acquired for the Jewish Company. In the book called *Colonos na Selva: emigrantes como agricultores* published in 1949 and written by João Weiss it is said that there is nothing of sensational in this tale because it is only a faithful and simple story of the colonists' lives in the virgin forest. This happened on the State of Rio Grande do Sul, Brazil from 1912 to 1917. The family of Weiss was installed far from the headquarter of the Erechim Colony, place of difficult access with dense forest and irregular relief on Ligeirinho riverbank. Today, the lot that is occupied by the Weiss' family is located within the municipality of Carlos Gomes / RS. The lot was bought on the State of Rio Grande Do Sul through the office of the existing Land Commission located on the headquarters of Erechim Colony. In this article it will be discussed the utilization of the dense forest by the Jewish immigrants of Quatro Irmãos as well as by the family of João Weiss.

**Keywords:** forests, Erechim Colony, immigrants

## 1 - Breve caracterização da Colônia Erechim

A área correspondente a Colônia Erechim, é a que constitui na atualidade a região polarizada por Erechim. E segundo Piran (In: GRITTI, 2003, p. 55) caracteriza-se da seguinte forma:

O Alto Uruguai, onde se instala a colônia Erechim, situa-se no norte do Estado do Rio Grande do Sul, confrontado com Santa Catarina através do Rio Uruguai. A Oeste o limite natural é o Rio Passo Fundo e a Leste estende-se, aproximadamente, até o Rio Inhandava (Rio dos Índios). No Sul, o limite é mais impreciso, embora possa ser identificado como sendo a passagem, de relevo mais acidentado, para formações onduladas, ou ainda: o limiar entre a já destruída floresta subtropical com araucária e as áreas de campo.

A Colônia Erechim foi criada em outubro de 1908 pelo então presidente do Rio Grande do Sul, Carlos Barbosa, e em 1918 foi transformada em Município. Erechim constituiu-se no primeiro exemplo no Rio Grande do Sul em que houve planejamento para a ocupação da terra. Segundo Cassol (1979, p. 134), “Seu plano de urbanização, projetado por Torres Gonçalves, foi inspirado nos traçados de Belo Horizonte, a capital de Minas Gerais e Buenos Aires, na Argentina”.

A criação da Colônia Erechim deu-se a partir de argumentos apresentados pelo Diretor de Terras e Colonização, Carlos Torres Gonçalves, de que as terras disponíveis nas Colônias Ijuí e Guarani eram insuficientes para a colonização. Além disso, fundamentava sua proposta na fertilidade do solo e na grande procura de terras por particulares que aí estavam se estabelecendo de forma tumultuosa e cuja instalação necessitava ser regularizada.

No relatório de 1912, apresentado pelo chefe da Comissão de Terras ao Diretor de Terras e Colonização, Carlos Torres Gonçalves, encontramos uma avaliação positiva da Colônia que fora criada há apenas três anos. Severiano de Souza e Almeida apresentava o relatório “com agradável satisfação em face do latente desenvolvimento da Colônia de que é um testemunho eloquente o seu estado atual a despeito das dificuldades superadas por esta chefia para a boa marcha do serviço, tudo conforme adiante se vê”.

Uma das características marcantes da região hoje polarizada por Erechim é a diversidade étnica e cultural de sua população. Isso se evidencia desde a sua fundação. A diversidade étnica não foi problema para a administração da Colônia. As reclamações e queixas apresentadas pelos imigrantes são consideradas normais por Severiano de Souza e Almeida.

Na correspondência enviada ao Presidente da Sociedade União Operária do Rio Grande em março de 1915, o chefe da Comissão avalia que tratando-se de uma classe tão numerosa, constituída

por nacionalidades, costumes e índoles diferentes, não é de estranhar que haja queixosos e descontentes entre os poucos afeitos ao trabalho.

Salienta o Chefe da Comissão que, apesar de um grande número de imigrantes terem vindo sem família e, portanto, com direito apenas à concessão de terras a prazo e algum trabalho, foram por benevolência desta chefia contemplados com vales por adiantamento, o que comprova a atenção dispensada aos que se dirigem a esta Colônia. (GRITTI, 2004).

O rápido desenvolvimento da Colônia Erechim é destacado por Jean Roche, que afirma que a mesma bateu todos os recordes da rapidez do desenvolvimento. Erechim “ficará, pelo menos, como um dos exemplos mais significativos de impulso demográfico que se deve à colonização. É verdade que esta se realizou ao longo da via férrea Santa Maria – São Paulo, o que lhe permitiu escoar imediatamente os produtos agrícolas com facilidade excepcional na história das Colônias rio-grandenses”. (ROCHE, 1969, V.I, p. 281).

A prosperidade e a presença de bons elementos na Colônia Erechim são destacados pelo chefe da mesma, Severiano de Souza e Almeida. Da mesma forma que destaca a estabilidade do imigrante, isto é, poucos, muito poucos abandonaram a Colônia Erechim. Cabe destacar que esta avaliação refere-se aos imigrantes assentados pelo Estado, e não aos assentados pelas Companhias privadas, como é o caso da *Jewish Colonization Association*, ou da Luce & Rosa. Na Colônia Erechim tivemos as duas formas de ocupação: a realizada pelo Estado, e a realizada pelas Companhias Privadas de Colonização.

Escreve Severiano de Souza e Almeida em 1914:

Confirmando o meu telegrama de 1º do corrente a V. Excia, o Sr. Dr. Secretário, em resposta a um que recebi sobre a imaginária saída de imigrantes para a República Argentina cumpre-me levar ao vosso conhecimento que semelhante notícia não tem fundamento algum, pois os imigrantes em geral, quer do povoamento, quer espontâneos, acham-se muito satisfeitos e entusiasmados aqui, os quais de modo algum pretendem retirar-se da Colônia, de que, é um testemunho o fato de a maioria deles ter feito chamada de parentes, cujos pedidos tenho dirigido ao Inspetor de Povoamento nessa capital, para o devido encaminhamento dos mesmos a esta Colônia, de forma que, procedendo eles assim, não têm naturalmente intenção de retirar-se e, sim, de definitivamente permanecerem nos lotes em que se estabeleceram.

Vindo nas grandes remessas de imigrantes, como sabeis, gente de toda a espécie, inclusive especuladores que já tem estado em núcleos coloniais de Minas Gerais, São Paulo e Paraná, não é de admirar que apareça algum elemento péssimo, que em parte alguma fica, sendo que o bom elemento é estável e por isso permanece nos lotes que lhe são destinados, nestas condições a Colônia Erechim conta em quase sua totalidade com imigrantes que, por serem agricultores, garantem o bom aproveitamento das terras. (AHRGS. In: GRITTI, 2004, p. 118-119).

## 2 - Os Imigrantes Judeus de Quatro Irmãos e a exploração florestal na obra de Adão Voloch

Na apresentação do livro *O Colono Judeu-açú: romance da colônia Quatro Irmãos-Rio Grande do Sul*- o historiador Jaime Pinski escreve:

seu livro tem muito de memórias, de coisas vividas pelo ex-colonialista que seu autor foi. E mais, é um livro de tese, que pretende explicar as razões do fracasso da colonização judaica na agricultura rio-grandense. Nesse sentido, a ficção eventualmente existente está a serviço de uma visão de cientista social que Adão indiscutivelmente possui.

A obra de Adão Voloch é publicada em 1985, em São Paulo, local de residência do autor na época. Retrata na obra o cotidiano dos imigrantes judeus instalados na Fazenda Quatro Irmãos, a partir de 1911. Ele mesmo um assentado na Fazenda, juntamente com seus familiares e outros imigrantes. A Fazenda Quatro Irmãos pertencia a *Jewish Colonization Association* também conhecida como ICA, empresa colonizadora fundada pelo Barão Hirsch, em Londres no ano 1891, com o propósito de livrar os judeus do leste europeu da violência que os atingia, num contexto marcado pela perseguição, preconceito e discriminação. Entendia ele que a alternativa era a imigração para países onde seus patrícios pudessem viver livremente. O Brasil fora um dos países escolhidos para tal fim. O Barão Hirsch morre em 1896, e um novo conselho é composto após sua morte, tendo como vice-presidente Franz Philipson, presidente da *Compagnie Chemins de Fer au Brésil*, companhia responsável pela construção da ferrovia São Paulo – Rio Grande no território gaúcho, e, a partir de 1905 arrendatária da rede da Viação Férrea do Rio Grande do Sul.

A *Jewish Colonization Association* inicia o processo de instalação dos imigrantes judeus na Fazenda Quatro Irmãos em 1911. A vinda dos mesmos também está sob a responsabilidade da Companhia, que propaga serem ideais as condições de assentamento por ela oferecidas aos patrícios europeus. A *Jewish* fica em Quatro Irmãos até 1962, quando encerra suas atividades de exploração florestal e venda dos 93.985 hectares de sua propriedade. Quando da compra da Fazenda em 1904 a mesma pertencia ao município de Passo Fundo, assim como a área que posteriormente formará a Colônia Erechim, criada em 1908. (GRITTI, 2004).

A vida na Colônia Quatro Irmãos nos é apresentada através do colono judeu-açú, Natálio, morador de” uma colônia que possui pouco campo para a pecuária, mas quase toda faz parte da

floresta.” Os imigrantes judeus são instalados em lotes com áreas de campo e mata. Em relação à família de Sr. Natálio o colono judeu-açú, Voloch diz:

São eles judeus - família de seis pessoas - instalados num lote de 100 hectares no lugar chamado Pampa ou Barracão, na Estância Quatro Irmãos, adquirida pela ICA (*Jewish Colonization Association*) para colonização de imigrantes judeus na primeira década deste século, conforme testamento do opulento financista Barão de Hirsch.

Os resultados obtidos pelos colonos judeus com o trabalho agrícola apresenta resultados desanimadores. Apesar de a ICA possuir em seu quadro administrativo de Quatro Irmãos um engenheiro agrônomo, os imigrantes são abandonados a sua própria sorte. Em 1922, dez anos após o início da colonização Quatro Irmãos encontra-se em plena crise. Os poucos colonos aí residentes pedem para que a ICA os isente do pagamento da anuidade correspondente ao ano de 1922, reduza suas dívidas para com a Companhia e lhes permita a livre exploração das madeiras existentes em seus lotes.

A ICA após estudo do pedido dos colonos conclui que os colonos israelitas são os únicos responsáveis pela situação angustiante em que se encontram, uma vez que as colheitas nas vizinhanças são satisfatórias. Em relação ao pedido para explorar livremente a madeira existente em seu lote, a Companhia lembra o estabelecido “no Contrato de Promessa de Venda que, em sua cláusula VII, fixa a obrigatoriedade do colono não cortar árvores nos terrenos de que trata este contrato, sem prévia permissão da Associação. Em caso de infração da presente proibição, pagarão 50\$000 por árvore cortada.” (GRITTI, 1997).

Diante do constante êxodo dos judeus de Quatro Irmãos, em 1927 e 1928 a ICA cria dois novos núcleos coloniais na Fazenda, Barão Hirsch e Baronesa Clara respectivamente. Em relação a exploração florestal, e no caso também voltada à construção das casas dos imigrantes que habitariam os dois novos núcleos, Voloch (1949, p. 40) nos diz :

As serrarias estão ativas e em horários prolongados, menos aos sábados, para atender à demanda de caibros, tábuas e ripas. Os pinheiros próximos são derrubados por hábeis lenhadores que sabem como fazê-lo, para cair do lado desejado, a golpes de machado, um de cada lado. O tronco é separado em toras de medidas certas e arrastado sobre sólidas forquilhas como improvisados trenós, por várias juntas de bois. Junto ao estrado da plataforma vão se encostando as madeiras em ordem de aproveitamento.



[...] A madeira recém – serrada é verde e pesa mais que as secas, mas estas são vendidas e levadas por estradas de ferro, para o comércio madeireiro.

Natálio é conhecido na Colônia Quatro Irmãos como um imigrante sábio, uma vez que leitor de obras clássicas e dono de uma pequena biblioteca. Assim, diante das dificuldades enfrentadas, os demais imigrantes recorrem ao Judeu – açú, em busca de apoio e respostas. Assim:

Um dia foram visitar o colono Natálio. Vinham para se esclarecer sobre alguns problemas, já que constava que ele era brasileiro naturalizado e sabia da vida política do país e tinha contato com os Diretores. Já entraram, de automóvel, pela estrada que eles fizeram, para ver como cultivava seu lote aquele judeu misantropo. Sentam-se em grande círculo, no quintal sombreado, sobre bancos, cadeiras e cepos de madeira e corre o chimarrão á moda gaúcha. Começa falando um moço de cabelos ruivos e voz afinada com um tique nervoso: Qual é o nosso futuro seu Natálio, neste país como judeu? Qual a relação deste empreendimento, a ICA, com o Sionismo e como se desenvolverá a cultura judaica nessa amplidão territorial? Já estamos pelo terceiro ano aqui e a ICA ainda não nos disse o que devemos, o valor das colônias, os instrumentos e os subsídios fornecidos. Tudo isto está, certamente contabilizado, não é, seu Natálio?” (VOLOCH, 1985, p. 36).

Voloch, acrescenta:

As poucas famílias de judeus que se encontravam nas colônias casavam as filhas que iam constituir família nas cidades próximas. Os homens jovens também partiam para as cidades e de lá mandavam recursos para manter os velhos e os menores. Assim encontrou a Revolução de vinte e três, vinte quatro, a colônia Quatro Irmãos. É verdade que ainda havia uma fonte de renda valiosa, a madeira. Explorada em toras, dormentes ou tábuas. Nem todas as colônias tinham matas frondosas, mas as que possuíam pinheiros ou troncos de lei, vendiam-nos aos engenheiros, donos das serrarias que então floresciam exportando para o Uruguai e Argentina, por via férrea ou balsas no caudaloso rio Uruguai. Mas isso enriquecia pouco, dava pouco trabalho industrial e os colonos estavam pobres, pois da terra não se enriquece. (VOLOCH, 1949, p. 46).



**Figura 1: Mapa de Quatro Irmãos**

Fonte: Arquivo Histórico Judaico Brasileiro de São Paulo

O fracasso da colonização judaica da Fazenda Quatro Irmãos, não significou o fracasso da atuação da *Jewish Colonization Association*, uma vez que o objetivo primeiro da Companhia era a exploração florestal e a venda dos 93.985 hectares de sua propriedade. Construiu a Companhia toda uma rede de apoio para a exploração florestal. Um ramal férreo ligava a sede da Fazenda á rede da Viação Férrea do Rio Grande do Sul em Erebangó. Adquiriu vagões para o transporte da madeira, impedindo assim a perda da mesma por falta de transporte. Fez um acordo com a Viação Férrea do Rio Grande Do Sul, arrendada por Franz Philipson, que era diretor da Auxiliaire Chemins de Fér e Vice – Presidente da ICA. Explorou a extensa mata de araucária sem se preocupar com o reflorestamento. Em correspondência de 16 de abril de 1962 dirigida a direção central localizada em Londres, escreve o diretor de Quatro Irmãos:

[...] Apesar de nossa inglória tarefa de colonização, é lamentável e inegável que o povoado de Quatro Irmãos, depois que foram concluídas as atividades de exploração de pinheiros que existiam na nossa Fazenda, tornou-se uma vila de atividade inexpressiva e um aglomerado de gente humilde e sem trabalho, onde impera a absoluta miséria [...]. (GRITTI, 1997, p. 150).

Na obra o Colono Judeu-açu o autor nos mostra que os agricultores permaneciam pobres e a alternativa era o abandono da Fazenda. Que a exploração florestal que realizavam era para o plantio

de alimentos e que mesmo assim a derrubada dos pinheiros existentes em seus lotes deveria ser autorizada pela ICA, proprietária dos mesmos, por força de contrato. O documento acima citado afirma que a atividade principal da Companhia em Quatro Irmãos foi a exploração florestal, destinada a exportação e que propiciou elevados lucros á mesma, que valendo-se da filantropia presente em seus estatutos desde o ano de sua criação em 1891 e por ter sido decretada de utilidade pública pelo governo gaúcho em 1903, isentou-se do pagamento de impostos durante os mais de cinquenta anos de atividade em Quatro Irmãos.

Os 93.985 hectares correspondente a Fazenda Quatro Irmãos, integram na atualidade o território de vários Municípios da região polarizada por Erechim. Com a venda dos terrenos á judeus e á não judeus a partir de 1927 e com o processo de constituição de novos Municípios a então Fazenda encontra-se presente em vários deles e não apenas no Município de Quatro Irmãos.

### **3 - João Weiss e os colonos na selva**

Contrariamente á família de Adão Voloch e aos demais imigrantes judeus, a família de João Weiss é assentada distante da sede da Colônia Erechim, compra seu lote do Estado e não tem nenhum tipo de auxílio, como por exemplo moradia ao ocuparem o lote localizado no meio da mata, numa região acidentada e ás margens do Rio Ligeirinho, hoje Apuaê – Mirim. Situando melhor e de acordo com o autor os lotes por eles adquiridos eram os números 46 e 47, na secção 13 de Maio, linha 7.

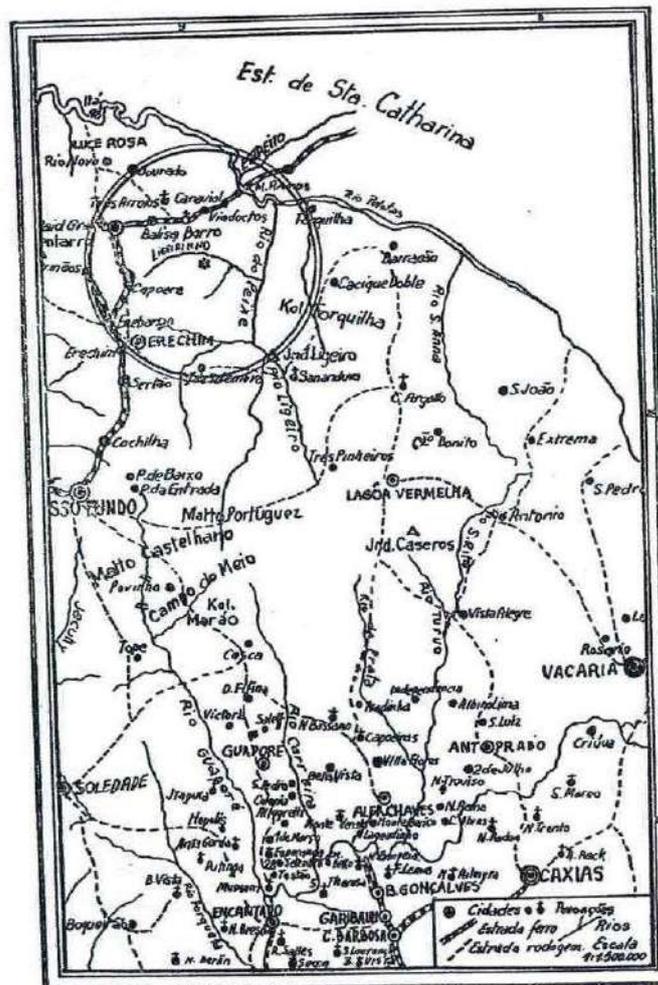
O relato feito em *Colonos na Selva* corresponde aos anos de 1912 a 1917, período em que o autor viveu e trabalhou como agricultor na Colônia Erechim. A instalação da família Weiss é contemporânea ao início da colonização da Fazenda Quatro Irmãos, apresentada na obra de Adão Voloch.

Na introdução de seu trabalho, Weiss (1949) faz a seguinte advertência:

Confessamos que nossa narrativa não é um hino de louvor aos colonizadores nem á vida de colono, mas também não deseja ser um espantinho aos que pretendem se dedicar á atividade de agricultor longe dos centros populosos e da civilização. Outrossim nada tem nosso conto de sensacional pois é apenas um relato fiel e simples da nossa vida como colonos na mata virgem, no Estado do Rio Grande do Sul, nos anos de 1912 a 1917.

Como não estivemos no mato por mais de cinco anos desejamos adiantar que não éramos “colonos fracassados”, ao contrário, éramos entre os agricultores da região os mais adiantados com a certeza de termos feito o que humanamente era possível fazer.

De fato vencemos a mata bravia exclusivamente pelos nossos braços, estabelecendo dentro de poucos anos a nossa autossuficiência alimentar, modesta em variedade, porém abundante. Objetos de uso pessoal e doméstico assim como animais de cria e de transporte também conseguimos tanto quanto possível e suficiente á vida primitiva de um colono.



Mapa parcial do Estado do Rio Grande do Sul assinalado por um círculo a região de que fala esse conto.

Os lotes da família Weiss estavam situados na seção 13 de Maio, linha 7, nos. 46 e 47. Os nomes de alguns rios e localidades foram, entretantes, alterados. Assim por exemplo denomina-se hoje de Getúlio Vargas o antigo Erechim e de rio Apuaê-Mirim o rio Ligeirinho.

## Figura 2: Mapa da localização dos lotes da família Weiss

Fonte: Obra Colonos na Selva de João Weiss

A família de João Weiss, assim como tantas outras e de várias nacionalidades são atraídas ao Brasil pela Política de Imigração e Colonização implementada pelo Estado brasileiro, aliada às

péssimas condições de vida dos camponeses europeus em decorrência da reestruturação capitalista em curso na Europa.

Diz, o autor de *Colonos na Selva*:

Só pensando na terra que se podia receber! Ah, um pedaço de terra própria era o ardente desejo de tanta gente, e o homem europeu apreciava isso de forma extraordinária. Por um pedaço de terra própria, por piores que estivessem as condições de cultivá-las, valia a pena arriscar alguma coisa. (WEISS, 1949, p. 18).

Ao chegarem na sede da Colônia Erechim, atual Município de Getúlio Vargas, pois a sede da Comissão de Terras é transferida para Paiol Grande, atual Erechim, em 1916, foram instalados no galpão dos imigrantes. Enquanto mulheres e crianças lá permaneciam, os homens imigrantes vão em busca da tão sonhada terra. Weiss, conta:

Uma das famílias, companheiros de viagem de Munich, ficou em Erechim aceitando trabalho numa serraria próxima. Os restantes cinco chefes de família foram para o mato escolher, cada qual, seu lote de mata virgem. Iam em companhia de um dos auxiliares do agrimensor que havia loteado a zona e que fora recomendada como boa e fértil. Ficava distante, mas num raio de um dia de viagem em torno de Erechim só havia pinhais e a terra do pinhal não serve para a agricultura. Em seu solo só dá mandioca, batata doce, milho e feijão mal crescidos. Havia ainda a área referida de boa terra, mato de árvores de folhas caducas. Estava situada no Rio Ligeirinho que, em dois dias de marcha á pé, através de uma mata virgem. Mas não tendo havido terra boa mais perto os homens foram vê-la. Haveriam de voltar dentro de uns cinco dias. (WEISS, 1949, p. 25).

Da mesma forma que quando da identificação do lote, a viagem até o Rio Ligeirinho para a definitiva ocupação do mesmo, também levou dois dias. Só que agora é a família toda que se desloca. Foram acompanhados de tropeiros, conhecedores do caminho e possuidores de mulas para carga. A floresta de araucária era densa o que dificultava o caminhar. A vegetação sobre o lote que deveria ser cultivado era igualmente densa. “a mata estava tão fechada que nem se via o que havia lá dentro numa distância de poucos metros”.

Foram cinco anos de muito trabalho, assim como foi a vida, particularmente nos anos iniciais, dos demais imigrantes estabelecidos na Colônia Erechim, quer tenham vindo diretamente da Europa, ou das chamadas colônias velhas. Na primeira noite em sua propriedade a família Weiss dormiu ao relento. Armaram as camas que haviam trazido sob as árvores. A construção de um rancho para abrigá-los inicia no dia seguinte, sob chuva que é contínua por vários dias. O “rancho” em construção coberto de folhas não resistiu as constantes chuvas. A localização da moradia na planície às margens

do Rio Ligeirinho foi igualmente danosa. A água escorria das áreas mais elevadas em direção ao rio, o que contribuía significativamente para a cheia do mesmo e o avanço das águas além leito.

O completo desconhecimento do ambiente nos fez cometer o primeiro erro grave que nos custou a metade dos alimentos e boa parte de nossos bens, inutilizados, não só pela água daquela noite como pela impossibilidade de secá-los devido á continuação das chuvas em pequeninos intervalos, pois era a época das chuvas que de certo modo nessa noite “estreiava”.(WEISS, 1949, p. 42).

A nova casa foi construída de tábuas de pinheiro. Para tanto foi necessário a derrubada do mesmo:

A derrubada do pinheiro era qualquer coisa de gigantesca e grotesca. Nenhum de nós havia até agora derrubado qualquer árvore grossa e ainda menos um pinheiro. Atacámo-lo com furor com machado e serra mas como o tronco estava bem á prumo custou para cair. Metendo cunhas para dirigi-lo ao lado que nos convinha e, continuando a serrar, foi cair justamente do lado contrário. (WEISS, 1949, p. 45).

Casa construída é necessário plantar os alimentos. Era a maneira de garantir a sobrevivência. Afinal como colonos viverão do cultivo da terra. Essa foi a razão pela qual saíram da Europa em direção ao Brasil: tornar-se proprietário de um lote de terra e garantir sua subsistência. Para tanto é preciso desmatar a área, uma vez que moradores de uma região densamente florestada.

Iniciaram a derrubada da mata no lado do rio onde o terreno era mais plano. Com muitos esforços derrubaram as árvores, trabalhando desde o nascer do sol até o escurecer, com descanso ao meio dia apenas para comer as magras refeições. Fizeram o corte das árvores á serra, pois não tinham desenvoltura necessária para trabalhar a machado como o lenhador habituado com o mesmo. Abriam apenas um pequeno talho no lado da árvore para onde ela deveria cair, o qual mais parecia com roído por rato do que feito por ferramenta cortante.

Não sabíamos “fazer roça” cortando primeiramente a vegetação baixa a foice e depois as árvores, deixando secar tudo para num dia quente incendiá-la. Atirámo-nos á mata como a um inimigo atacando-o com todas as ferramentas de que dispúnhamos, facões, foices, machadinhas, machados e serras, manejando-as “á torto e á direita”, sem método, cortando arbustos, samambaias, árvores pequenas e grandes numa sequência desordenada e num esforço brutal. (WEISS, 1949, p. 48-49).

Apesar de todo trabalho a produção agrícola ainda não era suficiente para o sustento da família Weiss composta por cinco pessoas. Assim, João e o pai vão até a sede da Colônia Erechim, junto ao escritório da Comissão de Terras solicitar trabalho na abertura de estradas. Era necessário, pois os vales recebidos quando da instalação no lote já tinham se esgotado, e a dívida na venda continuava.

Além disso, o pagamento pelo trabalho nas obras públicas permitiria a compra de produtos alimentícios não produzidos pela família como carne seca, toucinho, querosene, e tecidos para a confecção da vestimenta. O trabalho na abertura de estradas era comum entre os imigrantes assentados nas mais diferentes regiões do Estado, particularmente nos anos iniciais de seu estabelecimento no lote colonial.

Era sempre uma esperança. Trabalharíamos para renovar o que já se havia esgotado: farinhas, charque, linguiça, açúcar, arroz, sal, querosene e compraríamos brim riscado, que todos usavam, para algumas roupas novas. Sobraria ainda para alguns pares de botas, pagaríamos o vendeiro “lá de casa” e, quem sabe, ainda chegaria para comprar um cavalo para carregar nossos corpos cansados. A mula velha ficara no sítio. (WEISS, 1949, p. 71).

A ocupação da grande Colônia Erechim prosseguia. O interior estava sendo povoado por imigrantes europeus ou reemigrantes, isto é, com os que vinham das colônias velhas, como Bento Gonçalves, Caxias, porque ouviram falar da nova colonização, e esperançosos de mais e melhor terra reemigravam. A mata era derrubada e no lugar dela surgiam roças que garantiriam a sobrevivência dos colonos e na medida do possível contribuir com o abastecimento do núcleo urbano que se consolida e melhorar a própria alimentação, na medida em que desta forma as trocas na “venda” eram possíveis.

A área fronteira é nossa, lá no rio Ligeirinho, também tinha sido loteada e já havia homens fazendo roças. Estes trabalhavam tão depressa que caía árvore após árvore. Em poucas semanas haviam feito roça em grande extensão ao longo do rio que dava assim ao nosso vale nova feição. Também já houvera visita dos novos colonos do outro lado do rio. Eram brasileiros, de descendência italiana, e que vinham das colônias velhas de Bento Gonçalves, onde a terra já não dava para todos os descendentes dos primitivos imigrantes. (WEISS, 1949, p. 76).

Além das dificuldades na lida com a mata, ambiente e realidade totalmente desconhecida dos imigrantes europeus, o imigrante alemão João Weiss, nos diz que o Estado não lhes prestou nenhuma assistência, foram abandonados na mata. E que toda ajuda que seria dispensada aos imigrantes traria retorno significativo para a região.

Entre os imigrantes encontravam-se, sem dúvida, excelentes elementos para a colonização da mata virgem. Gente imbuída de uma força de vontade inquebrantável, aceitando todos os sacrifícios que pudessem estorvar sua marcha a favor de uma existência melhor num pedaço de terra própria e como gente livre. Um pouco mais de atenção apenas e a ajuda que se lhes dispensassem os colonizadores recompensaria bem esta dedicação em favor do progresso da região a cultivar. (WEISS, 1949, p. 79).

Como nos disse na introdução do livro, João Weiss permanece de 1912 a 1917 junto à família desbravando a mata com o objetivo de cultivarem alimentos. Neste ano abandona a vida de colono e dirige-se à Marcelino Ramos em busca de trabalho. Marcelino Ramos apresenta mais possibilidades de sobrevivência, uma vez que dinamizada pela ferrovia São Paulo – Rio Grande que já em 1911 chega até o Rio Uruguai, e o transpõe através da ponte férrea. No ano seguinte nosso imigrante vai mais longe. Busca trabalho em Porto Alegre e lá se fixa. Neste ano 1918 é criado o Município de Erechim. A obra *Colonos na Selva: emigrantes como agricultores* é escrita mais de trinta anos depois de João Weiss ter deixado de ser imigrante – colono. Mesmo assim ela nos traz uma radiografia da vida na mata nos iniciais da Colônia Erechim.

A vida dos imigrantes judeus instalados na Fazenda Quatro Irmãos pela *Jewish Colonization Association*, no mesmo período que a família de Weiss, e relatada por Adão Voloch, também se caracteriza por muitas dificuldades no cultivo da terra. O que podemos afirmar a partir de nossos estudos sobre a imigração judaica na Fazenda Quatro Irmãos é que os imigrantes judeus lá assentados foram abandonados pela Companhia. Natálio, o Colono Judeu-Açu vivencia esse abandono, não vê perspectivas de melhoras para sua família e para os demais patrícios de Quatro Irmãos. Assim, como a grande maioria dos lá assentados resolve abandonar a Fazenda. Comunica sua decisão ao Diretor da Companhia, despede-se, monta em seu cavalo com destino à sua casa. Voloch (1949, p. 168), diz:

O cavalo lerdo, de rédea solta, de vez em quando trincava uma grama à beira da estrada. Seu Natálio, montado, fazia seu cigarro, picando o fumo e passou-lhe pela cabeça que muitos gaúchos morreram assim: o cavalo se assusta e o homem cai, espetado na própria faca.  
Aconteceu.

Em relação a exploração florestal apresentada nas obras *O Colono Judeu-Açu: romance da Colônia Quatro Irmãos-Rio Grande do Sul* de Adão Voloch e *Colonos na Selva: emigrantes como colonos* de João Weiss podemos afirmar que ela se deu unicamente com o objetivo de cultivar a terra, plantando alimentos garantindo assim sua sobrevivência. Encontramos nos dois territórios, Fazenda Quatro Irmãos e Rio Ligeirinho a presença de mata densa, onde predominava a araucária. Embora pertencentes ambos a Colônia Erechim, localizavam-se distantes um do outro, necessário dois dias de viagem, a pé, ou a cavalo, únicas formas de deslocamento possíveis aos imigrantes. Verdade que em nenhum momento se preocuparam com o replantio da mata derrubada. Nestes anos iniciais o pinheiro derrubado era utilizado para a construção da casa e das demais benfeitorias necessárias a



vida de agricultor. A venda da araucária para os madeireiros será posterior a saída de João Weiss. Erechim nos anos 1950 constituiu-se num polo madeireiro.

Os imigrantes judeus de Quatro Irmãos tiveram relação mais complicada com as araucárias. Elas estavam em seus lotes, mas não lhes pertenciam. A Jewish era a proprietária. A exploração das mesmas dependia da autorização da Companhia. Os colonos lá assentados não podiam explorá-las nem com o propósito de pagar suas dívidas – desconhecidas- para com a Companhia. Então, eles os colonos judeus não se preocuparam com o replantio, porque não desmataram. Quem não apenas desmatou, mas devastou a enorme floresta de araucária existente na Fazenda Quatro Irmãos foi a *Jewish Colonization Association*. Devastou e não se preocupou com o reflorestamento.

## Referências

CASSOL, Ernesto. **Histórico de Erechim**. Passo Fundo: Berthier, 1979.

GRITTI, Isabel Rosa. **Imigração Judaica no Rio Grande do Sul: A Jewish Colonization Association e a Colonização de Quatro Irmãos**. Porto Alegre: Martins Livreiro Editor, 1997.

\_\_\_\_\_. **Imigração e Colonização Polonesa no Rio Grande do Sul: a emergência do preconceito**. Porto Alegre: Martins Livreiro Editor, 2004.

GRITTI, Silvana Maria. **Educação Rural e Capitalismo**. Passo Fundo: UPF, 2003.

ROCHE, Jean. **A colonização Alemã no Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: Editora Globo, 1969.

VOLOCH, Adão. **O Colono Judeu-Açu: Romance da Colônia Quatro Irmãos – Rio Grande do Sul**. São Paulo: Editora Novos Rumos, 1985.

WEISS, João. **Colonos na Selva: Emigrantes como Agricultores**. Rio de Janeiro: Edição do Autor, 1949.



## **Modernização no Campo, Transformações Ambientais e Migração Juvenil em Palma Sola/SC**

**Rodrigo Kummer**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade – CPDA (UFRRJ) e Bolsista do CNPq  
kummer2004@yahoo.com.br

**Ismael Antônio Vannini**

Doutor em História (PUC-RS) e Professor do Departamento de História da Universidade Estadual do Centro-Oeste do Paraná (UNICENTRO)  
vannini@unicentro.br

### **Resumo**

As áreas coloniais da região Sul do Brasil são compreendidas pela preponderância das atividades rurais. A intensificação da colonização a partir das correntes imigratórias e migratórias desenvolveu um modus operandi alicerçado na propriedade e no trabalho familiar com consequências drásticas ao meio ambiente, intensificado entre meados do século XIX e meados do século XX. As famílias de agricultores que ocuparam as regiões coloniais do Rio Grande do Sul migraram para o Oeste de Santa Catarina, Sudoeste e Oeste do Paraná. Nessa lógica de expansão colonial se insere o município de Palma Sola/SC, que foi ocupado pelos colonos a partir da década de 1940, causando um significativo impacto ambiental. As atividades extrativas, agricultura e pecuária se encadeavam no sentido de alojar as famílias numerosas e prover sua reprodução na atividade, isto é, encaminhar os filhos a se manterem como colonos. Esse processo de reprodução da agricultura familiar de pequena propriedade se manteve em pleno vigor até a década de 1970. Nessa década um grande pacote tecnológico foi inserido no campo, vinculado aos mecanismos do mercado internacional, sob influência da chamada Revolução Verde. Isso, além de acelerar as transformações ambientais, incidiu sobre a dinâmica de trabalho e de renda das famílias, impactando na maior migração de membros e mesmo o êxodo de famílias inteiras. Tomando essa conjuntura como proposta de análise, este artigo propõe uma discussão acerca dos processos de transformações ambientais e da migração juvenil como consequências da modernização no campo. O texto se divide em três partes. De início constrói-se um quadro sobre a reprodução da agricultura familiar colonial no Sul do Brasil, tendo como mote a imigração e migração. Na segunda parte apresenta-se o processo de modernização do campo e seus impactos. Por fim problematizam-se as transformações ambientais e a migração juvenil como questões vinculadas à modernização da agricultura em Palma Sola/SC.

**Palavras-chave:** modernização; transformações ambientais; migração.

### **Abstract**

The colonial areas of southern Brazil are understood by the preponderance of rural activities. The intensification of colonization from immigration and migration flows developed a modus operandi founded on property and family work with drastic consequences for the environment, intensified from the mid-nineteenth and mid-twentieth century. The families of farmers who occupy the colonial regions of Rio Grande do Sul migrated to the West of Santa Catarina, Southwest and West of Paraná. In this logic of colonial expansion is part of the municipality Palma Sola/SC, which was occupied by settlers from the 1940s, causing significant environmental impact. Extractive activities, agriculture and livestock are chained in order to accommodate large families and provide reproduction in activity, that is, send the children to remain as settlers. This process of reproduction of family farming small property remained in full force until the 1970s. In this decade a technological package was entered in the field, linked to international market mechanisms under the influence

of so-called Green Revolution. This, in addition to accelerating environmental change, focused on the dynamics of work and family income, impacting the greater migration of members and even the exodus of whole families. Taking this situation as proposed analysis, this article proposes a discussion about the environmental transformation processes and juvenile migration as consequences of modernization in the field. The text is divided into three parts. At first builds up a table on the reproduction of the colonial family farm in southern Brazil, with the motto immigration and migration. The second part presents the field's modernization process and its impacts. Finally problematize is the environmental changes and juvenile migration and issues related to the modernization of agriculture in Palma Sola/SC.

**Keywords:** modernization, environmental changes, migration.

### **A formação sócio histórica do espaço colonial da região Sul do Brasil**

A partir do século XIX, mais especificamente quando da vinda da Família Real portuguesa ao Brasil em 1808, iniciou-se, entre a elite colonial brasileira, a discussão referente à promoção do país em receptor de imigrantes europeus não ibéricos.<sup>12</sup> Dentre os vários objetivos que se alinhavam nesse quadro pode-se citar o ensejo de trazer colonizadores envolvidos numa ocupação efetiva e eficiente de terras fronteiriças e “despovoadas” à mercê das incursões estrangeiras. Foi ainda persuasivo o discurso de branqueamento da população. O projeto de trazer imigrantes europeus brancos transformaria a “paisagem” social de um país que estigmatizava a presença de negros e indígenas e imputava-lhes a culpa para quaisquer infortúnios e fracassos brasileiros.

O interesse na vinda dos imigrantes europeus vinculava-se à necessidade, manifesta por uma parte da elite urbana nacional não vinculada ao trabalho escravo, de alteração do modelo trabalhista e produtivo do país. O trabalho escravo deveria dar lugar ao trabalho assalariado, passando a fomentar o mercado interno. Esse processo de “captação de imigrantes” efetivou a vinda de colonos germânicos principalmente para as regiões Sudeste e Sul. Grande quantidade de italianos foram encaminhados para as fazendas de produção de café no estado de São Paulo.

Entretanto, o modelo de fixação dos imigrantes residia na inserção destes em lotes agrários de pequena extensão a fim de que pudessem tornar-se produtores agrícolas. Esse modelo baseou-se na pequena propriedade, ou minifúndio. A pequena propriedade atenderia o interesse de: “povoar, garantir domínio de fronteiras, conciliar-se com latifundiários, etc”. (LANDO; BARROS, 1980, p. 39). De acordo com Woortmann (1995) os imigrantes vinham, geralmente, com suas famílias, o que era desejado pelo governo brasileiro. Além de estabelecerem-se no grupo familiar eram,

---

12 Excetuando-se franceses, holandeses e ingleses, com cujos quais a coroa portuguesa já havia entrado em conflito nas terras coloniais do Brasil.

prioritariamente, ligados a atividade agrícola. Assim ocupariam pequenos lotes agrícolas, seriam produtores de alimentos, consumidores potenciais, demarcadores do espaço brasileiro em regiões fronteiriças e cumpririam o seu papel de modernizar uma nação com “vocação agrícola” (RENK, 2005).

Como afirma Schallenberger, “a imigra o, com colonos livres, responderia, pois,   mística do progresso”. Segue afirmando que do ponto de vista geopolítico a ocupa o das áreas “agr cult veis” geram o “aumento da densidade demográfica e da produ o de bens para o mercado interno” reforçando assim a “integra o territorial” (2009, p. 121). O colono era valorizado por manifestar um *ethos* de trabalho, significando-o como o elemento, mais que desejado, mas necessário ao país. Esse *ethos* tornou-se também um elemento ideológico e identitário dos colonos, ainda manifesto (PETRONE, 1984; WOORTMANN, 1995; SCHALLENBERGER, 2009; VANNINI, 2004; RENK, 2006).

Foi através da Lei de Terras, de 1850 que o processo de coloniza o se expandiu no Brasil. Por essa lei a terra não poderia ser obtida por meio de doa o ou posse, mas apenas por meio de compra. Como dizem Lando e Barros (1980, p. 30) “a venda e não mais a doa o criou a base para a pequena propriedade”. Isso intensificou a aço de empresas colonizadoras, uma vez que o Estado repassava a essas empresas as terras “devolutas” (vazias) que assumiam o compromisso de povo -las e instituir nesses territórios a infraestrutura básica, tais como estradas, sistemas de abastecimento, etc. Como adverte Arlene Renk,   pertinente frisar que a coloniza o foi um movimento desencadeado, projetado e efetivado pela aço do Estado brasileiro, viabilizando a venda parcelada e de pequenos lotes. Isso permitia que um número maior de imigrantes povoasse as regiões “incultas”. A coloniza o no regime de pequena propriedade foi, portanto, “pensada como elemento desencadeador da civiliza o” (RENK, 2006, p. 66).

As áreas de ocupa o foram chamadas de “colônias”, designando a ocupa o do território para fins de produ o agrícola. Conforme Giron essa designa o foi dada pela legisla o imperial destinada a exprimir “as terras destinadas ao recebimento dos imigrantes europeus, que tinham como objetivo o estabelecimento da pequena e m dia propriedade no Brasil” (1980, p. 64). Esses colonos tornavam-se em primeira medida camponeses. Muitos imigrantes precisaram se “recampenizarem”, na acep o de Woortmann (1995), reaprendendo o trabalho agrícola das antigas gera es familiares na Europa, já que no momento da migra o estes trabalhavam em ofícios urbanos. Não eram camponeses na acep o que esse termo tinha na Europa ainda sob os resquícios feudais. O imigrante

reproduzia a mentalidade do trabalho, do desejo de tornar-se proprietário como estratégia do pequeno camponês, mas agora “livre” (VANNINI, 2004, p. 95). O camponês aqui, simbiótico ao colono, era o cultivador e criador autônomo por que dono de seu lote. Aquele autossuficiente, rompendo o isolamento apenas nas circunstâncias comunitárias próximas.

O lote colonial pode ser compreendido como uma unidade produtiva endógena. O sucesso, a sobrevivência de seus membros, a perpetuação e reprodução social deste, dependiam invariavelmente da disposição e do bom desempenho familiar (PETRONE, 1984). Vannini (2004) avalia que o capital da empresa colonial era o fato de que a família explorava a terra. Assim, quanto maior o número de filhos (braços), maior a perspectiva de sucesso econômico da família. Essa constatação referencia a existência de práticas pró-natalistas, ensejadas no discurso eclesial católico.

Ainda citando Vannini, é importante frisar que embora a unidade familiar fosse crucial no desenvolvimento colonial, nela se destacava a autoridade do pai, que era, ao lado da fala dos pais, também inquestionável. Ao pai cabia tomar as decisões, julgar e proceder em relação aos demais membros da família. Sua principal preocupação era manter a unidade de labor da família, já que disto dependeriam as perspectivas de melhoria econômica. A família, nesse sentido, é o elemento constituinte do espaço colonial. A família, na compreensão de Vannini, “foi a célula organizacional de base da economia mercantil colonial camponesa. Como uma ‘microempresa’ assentada na mão-de-obra doméstica, produziu e reproduziu os principais meios necessários para a sua sustentação e reprodução” (2004, p. 96). O ideal de parcimônia nos gastos entre a família se justificava sob o compromisso do pai em retribuir o trabalho dos filhos auxiliando-os a comprarem um lote para si quando adultos (VANNINI, 2004, p. 95).

Esse “colono camponês” transformou-se em consumidor, em vendedor, e num “industrioso elemento de modernização das relações de trabalho” (SCHALLENBERGER, 2009, p. 125). Como reafirma Schallenberger “a manutenção de uma economia de autossuficiência alimentar não excluiu da estruturação da propriedade os produtos que tivessem também valor comercial” (2009, p. 134). Isso significa que, quando possível os colonos, organizados numa condição inicial de carências e dificuldades estruturais puderam estabelecer relações econômicas mais abrangentes. Com a passagem do tempo os colonos especializaram suas atividades, dando maior ênfase a alguns produtos cultivados sem deixarem de ser policultores e continuando a garantir a subsistência (PETRONE, 1984).

Essa especialização, ainda que muito tímida, aqueceu o mercado consumidor e abriu precedente para o fortalecimento dos núcleos coloniais se tornarem espaços em vias de urbanização.

Denota-se ainda que entre os colonos imigrantes nem todos eram de origem rural ou camponeses, sendo que alguns tinham experiência com atividades manufatureiras (PETRONE, 1984) e também nem todos eram necessariamente pobres (WOORTMANN, 1995). Woortmann afiança que entre os colonos existia um “espírito empreendedor” (1995, p. 118). Conforme Petrone (1984, p. 58), ocorreu nas áreas de colonização e da agricultura de pequena propriedade um processo de urbanização e industrialização, do qual o espaço rural foi fomentador<sup>13</sup>. Inicialmente as atividades econômicas das colônias eram as formadas pelas “vendas” e “bodegas”, que na acepção de Petrone, faziam o “elo de ligação entre o colono e o mundo” (1984, p. 68), oferecendo desde produtos básicos – sal, tecidos, sementes, ferramentas e implementos agrícolas – até mesmo informações e orientação, que, num contexto de relativo isolamento eram imprescindíveis.

A partir dessas atividades comerciais, tidas como incipientes, se desenvolveram lentamente o setor industrial – vide a demanda de abastecimento, as atividades administrativas e o setor bancário. Essas atividades “novas” compreendiam-se ligadas ao surgimento dos espaços urbanos. Segundo Petrone (1984) as cidades se desenvolveram em algumas das sedes dos empreendimentos coloniais que abrigavam atividades industriais e de serviços. Silva corrobora nesse sentido ao descrever que alguns municípios surgidos nas áreas de colonização nasciam a partir das “linhas coloniais, que, inicialmente, eram as divisões tradicionais dadas às colônias” (2011, p. 47). As cidades acabavam atraindo parcela significativa de moradores das áreas rurais. Essa migração campo/cidade era uma saída para desonerar os impasses da sucessão familiar e mesmo a saída para colonos frustrados e endividados em seus lotes agrícolas. Mesmo entre aqueles que se fixaram diretamente nos espaços urbanos, havia um desejo de tornarem-se donos de um lote de terra e serem cultivadores.

O processo de industrialização e urbanização, embora alimentado pela atividade agrícola não pode ser considerado apenas como resultado do bom desempenho desta. Petrone (1984) adverte que nem todos os colonos tiveram bons resultados em seus lotes. Vários deles acabaram fracassando e buscaram nos espaços urbanos que surgiam uma oportunidade de sobrevivência. Os resultados negativos, o desalento com a lavoura e a vida na terra foram os motivos de boa parte das migrações para as cidades, onde o trabalho operário, ainda que precário media-se com maior perspectiva.

---

13 Para citar alguns exemplos têm-se as cidades de São Leopoldo e Caxias do Sul no Rio Grande do Sul; Blumenau e Joinville em Santa Catarina. Além das cidades fortemente influenciadas pela migração interna dos descendentes desses imigrantes, como Chapecó/SC, Cascavel/PR e Toledo/PR.

Lazzarotto (1981) revela que esse processo era uma alternativa para liberar mão-de-obra excedente nos lotes coloniais.

Cabe lembrar que a ida para a cidade e a vinculação a labutas urbanas nem sempre era bem recebida pelos colonos. Muitos não a consideravam como um “trabalho” (RENK, 2006). Aqueles que não aquiesciam à migração e a vinculação ao trabalho assalariado urbano e não dispunham de recursos para comprar novas terras, agora muito valorizadas, buscavam, num primeiro momento, manter e reproduzir o colonato familiar através da partilha de seus núcleos produtivos. Essa prática era evitada ao máximo, mas impossível de ser protelada em muitas situações. As terras do espaço colonial do Rio Grande do Sul viram-se sob um processo de minifundialização. Conforme Moure (1980) observou-se que de uma média de 25 ha no início do século XX os lotes passaram para 15 ha em média na metade do mesmo século. Somado ao processo de minifundialização ocorreu uma intensificação do uso do solo que incorreu por sua vez no seu rápido esgotamento. Moure (1980, p. 108-109) acredita que “esse esgotamento foi fruto dos ‘maus tratos’ que sofreu pelos colonos”, justificando-os pelo desconhecimento ou a indiferença à aplicação de técnicas de rotação de cultura e cobertura do solo, por exemplo. A especialização produtiva, na interpretação de Moure (1980), com a dedicação específica a algumas culturas, como a uva, a soja, o milho ou mesmo a criação de suínos tornou o colono subsidiário da ação das indústrias que eram as compradoras de sua produção. Essas empresas passaram a controlar os mecanismos de trabalho do colono e a lhe inserirem num mercado de consumo de insumos, ferramentas e bens produtivos que levavam muitos ao endividamento. Nesse sentido a reprodução da colônia entre os filhos ficava prejudicada.

Como bem destaca Shallenberger (2009), a inserção do colono numa economia de mercado lhe transformou os antigos mecanismos de reprodução social. Não é apenas um novo jeito de proceder, é uma nova reformulação de sua identidade. A autonomia, garantida pelo controle absoluto que mantinha sob as atividades produtivas e de consumo tendeu a obrigá-lo operar com conceitos e situações alheias e complexas. O mercado com sua agilidade monetária lhe trouxe uma nova forma de ser, expropriando-lhe e oferecendo-lhe, em certo sentido alento a muitas de suas agruras. A tecnologia, da qual não dispunha anteriormente agora é parceira indispensável, mas amarra-o sob o preço da produção intensiva, da dedicação exclusiva e quiçá de um isolamento comunitário e social maior do que o visto em muitas colônias dispostas sob as matas.

Quando a reprodução das unidades produtivas nos espaços coloniais originais entrou em crise a saída imediata do colono foi à migração para novas áreas de exploração colonial. Essa alternativa

está circunscrita ao fato de que a propriedade rural é imprescindível na construção identitária do colono (RENK, 2006, p. 77). É comum dizer-se que não há colono sem colônia como garante Giralda Seyferth (1990). Além disso, evitava-se a partilha da unidade produtiva familiar, pois “internamente é indissociável a vinculação da terra com a família” (RENK, 2006, p. 78), isto é, a terra sem quem a produza não é colônia, como dito acima; por seu turno uma família sem-terra, ou com uma terra muito pequena, não pode ser identificada como de colonos. A busca pela terra era um ideal e assumia ares epopeicos, uma vez que a família passava a envidar todos os seus esforços a fim de adquirir os novos lotes aos descendentes, como diz Vannini (2004, p. 95), “a terra era o objetivo, o meio e o fim da estratégia familiar camponesa colonial no Sul do Brasil”.

Uma das alternativas da reprodução das unidades produtivas foi à migração para as Colônias Novas<sup>14</sup>, em relação ao local que estavam as Colônias Velhas<sup>15</sup>. Como destaca Renk “o movimento demográfico das colônias impulsionou a migração interna: primeiramente, às novas colônias formadas no Rio Grande do Sul e, depois, às de Santa Catarina, no vale do Rio do Peixe e ao Oeste deste” (2006, p. 67). Como destaca Woortmann, “o ‘espírito empreendedor’ daquele que busca novas terras é construído pela própria família, e pode ocultar, assim como resolver, conflitos intra e intergeracionais, decorrentes de um imobilismo estrutural” (1995, p. 118). Assim, essa migração, em alguma medida, era um mecanismo de reprodução da unidade produtiva familiar no local de partida – a colônia nova – e o alívio e desoneração no local de permanência – a colônia velha.

A expansão dos imigrantes no território do Rio Grande do Sul seguiu a orientação de manterem-se no centro e em direção ao norte do estado, uma vez que a disposição de terras de matas nesses espaços não atingiria conflitivamente a hegemonia dos estancieiros no Sul (SILVA, 2011). Ainda, pesava a necessidade de povoar as terras “desocupadas” próximas dos vizinhos estrangeiros. Esse processo de expansão ao norte propiciou a transposição do rio Uruguai adentrando no estado de Santa Catarina e dali em sequência para o Oeste paranaense e em direção ao Mato Grosso do Sul. Como admite Silva, “a partir da década de 1920, o Rio Grande do Sul passou a ser um ‘exportador’ de migrantes para outros territórios da Federação: especialmente Santa Catarina e Paraná” (2011, p.

---

14 As chamadas Colônias Novas eram os espaços colonizados no Noroeste do Rio Grande do Sul. Com a continuidade do processo de expansão das áreas coloniais essa terminologia vigorou também nas regiões do Oeste de Santa Catarina, Sudoeste e Oeste do Paraná.

15 Colônias Velhas é o nome que recebem tradicionalmente as primeiras colônias fundadas no Rio Grande do Sul, as quais, em sua maioria, situam-se mais próximas a Porto Alegre: São Leopoldo, Novo Hamburgo e Caxias, por exemplo (SILVA, 2011, p. 75).

43). Diz ainda que esse processo se deve ao fato de que os “espaços nos quais ocorriam os deslocamentos formavam áreas de fronteira agrária, uma vez que eram pouco exploradas do ponto de vista da sociedade envolvente e do mercado” (2011, p. 67).

Os propagandistas e agenciadores de terras “vendiam” a imagem da superioridade dos solos catarinenses em detrimento dos solos gaúchos. Por outro lado, como relata Renk, “a imprensa do Rio Grande do Sul, ao noticiar a migração dos colonos, fazia uma crítica e uma condenação das práticas levadas a termo pelas colonizadoras, pois segundo afirmavam estavam arruinando aquelas colônias ao incitarem o êxodo” (2006, p. 72).

É importante frisar que a migração oriunda do Rio Grande do Sul e que povoou o Oeste catarinense se deu, quase que em absoluto, de forma a reproduzir a atividade agrícola. Dificilmente foi uma migração do campo gaúcho para a urbe catarinense, mas sim do campo gaúcho para o novo campo catarinense. Esse processo implicou uma reprodução da colonização que ocorria no Rio Grande do Sul, isto é “a ocupação das matas com a pequena propriedade, as chamadas colônias, com trabalho familiar na lavoura” (RENK, 2005, p. 114-115). Iniciava-se novamente uma empreitada do ideal colonial dos imigrantes e seus descendentes e do interesse do Estado nacional na chamada “frente pioneira” (PETRONE, 1984).

### **Reprodução da agricultura familiar**

Os colonos que haviam migrado do estado do Rio Grande do Sul eram em sua grande maioria descendentes de imigrantes europeus e estavam inseridos numa economia basicamente agrícola. Tinham como objetivo a melhoria da condição de vida, o progresso e a acumulação de riquezas, através da produção de venda e consumo e da aquisição de áreas agricultáveis. Buscavam enfim transformar uma região inóspita e economicamente inerte em um local que pudesse permitir boa condição material de vida e também, quiçá, um possível enriquecimento.

Entre os colonos existia o sentimento de responsabilidade em reproduzir o espaço de vivência colonial entre os membros da família, ou “garantir o futuro”, “colocar os filhos”. Como elucida Renk (2006, p. 79), isso significava assegurar que os descendentes tivessem uma terra para trabalharem quando cassassem principalmente os filhos do sexo masculino. A terra, como já foi dito, era então o elemento primordial para a consecução desse projeto. Quando não era possível adquirir um novo lote a família tendia a manter os filhos recém-casados junto à unidade produtiva, seja inserindo-os nas

atividades produtivas da casa ou agindo como fiduciária para o arrendamento de um lote adjacente ou próximo. O casal podia morar junto, na casa dos pais ou ainda construir um rancho próximo da casa, ao que se chamava "morar encostado". Essa situação podia ser provisória, mas dadas as dificuldades financeiras da família tornava-se, em alguns casos, permanente.

Essa dinâmica de reprodução da agricultura familiar no sul do país, como assinala Abramovay (1998) se manteve até finais da década de 1960. De acordo com Woortmann era comum que o processo sucessional da unidade familiar e os sistemas de herança, seguissem as seguintes possibilidades: a primogenitura (o filho mais velho é o herdeiro); a "ultimogenitura" (o filho mais novo é o herdeiro), sendo que poderiam ocorrer a unigenitura (a indivisão da propriedade) ou a partilha igualitária (onde todos receberiam uma parte correspondente a propriedade ou um valor monetário relativo a ela), (1995, p. 49). Entende-se ainda que o modelo de reprodução manifesto até a década de 1970 era comumente o minorato, isto é, "a propriedade paterna é transmitida ao filho mais novo que, em contrapartida, fica com a responsabilidade de cuidar dos pais durante a velhice" (SILVESTRO *et al*, 2001, p. 65).

A partir da década de 1970 há um rearranjo sistemático do modelo de desenvolvimento agrícola, tendo sido incorporado à agricultura o processo de modernização e de assimilação da chamada Revolução Verde. Esse novo arranjo organizacional levou em conta a utilização dos insumos, de defensivos agrícolas, de novas ferramentas e máquinas e de novas técnicas de produção, alterando a sistemática de trabalho. Modificou-se também o destino da sua produção que, até então, centrava-se no próprio consumo, sendo vendida apenas uma parcela do excedente, a fim de se obter acesso aos bens não produzidos na própria propriedade. Conforme assinala Queiroz (1973, p. 30), "desde que o destino da produção se modifique, isto é, desde que o lavrador se disponha a plantar para vender, sua organização de trabalho também se modifica, pois deve alcançar uma quantidade muitíssimo maior do produto colhido".

A modernização da agricultura é um processo que engendra uma classificação conceitual. A noção de modernidade é polissêmica, mas pode ser aqui analisada como peremptória do "novo" em posição ao velho, ao tradicional. O conceito de tradicional, nesse caso, remete ao período feudal europeu onde a ruralidade era tendencialmente predominante. A modernidade, como época e como modo de vida, estaria ligada à industrialização e urbanização. Por isso quando se fala em modernização da agricultura se está falando de um processo de capitalização, ligando as atividades rurais à indústria e aproximando-a da urbe.

No Brasil a modernização da agricultura se desenvolveu prioritariamente entre as décadas de 1940 e 1970. A agricultura foi alçada como portadora de um papel estratégico para o desenvolvimento, especificamente a partir da década de 1930 com a chamada “industrialização substitutiva de importações”. Ela possuiria algumas funções bem delimitadas, dentre as quais se destacam: a) produção de alimentos a preço baixo para os consumidores urbanos; b) liberar mão de obra para indústria; c) fornecer recursos para formação de capital; d) abrir mercado consumidor para produtos industrializados; e) produzir gêneros exportáveis para possibilitar a capacidade de importação (equilíbrio da balança de pagamentos), (BESKOW, 1999; TAMBARA, 1983).

Paulo Beskow (1999) destaca que foi no período do Pós-Segunda Guerra Mundial e meados da década de 1960 que se a indústria e a agricultura se aproximaram, consubstanciando também o processo de modernização agrícola. A intervenção estatal é notória no desenvolvimento dessa integração e modernização, seja pela política de preços mínimos ou por mecanismos de crédito subsidiado.

A agricultura, que muitas vezes figurava como obstáculo a modernização industrial do país foi incorporada ao discurso desenvolvimentista. É possível identificar aportes das políticas públicas responsáveis pela expansão da atividade agrícola integrada ao mercado a partir de: melhorias infra estruturais; extensão rural; garantia de preços; subsídios à importação de fertilizantes, defensivos, tratores e caminhões mediante intervenção cambial; intensificação do crédito agrícola (CASTRO, 1969; BESKOW, 1999).

As consequências do processo de modernização na agricultura são apontadas por Tambara (1983) como: i. êxodo rural; ii. redução na produção de alimentos (menor diversidade, abandono das lavouras de subsistência); iii. degradação do meio ambiente; iv. diminuição da cobertura florestal; v. dependência (integração, imposição técnica, custos). vi. erosão do solo; vii. inadequação tecnológica (erros e exageros); viii. inflação de custos; ix. concentração fundiária. Nesse sentido o Brasil viveu uma “modernização conservadora” no campo. Não se modificou a estrutura agrária, privilegiando o latifúndio e algumas regiões em específico. Além disso, agudizou as desigualdades sociais e impôs um pesado custo social (GRAZIANO DA SILVA, 1982).

Todavia, é impossível considerar que a tecnologia é totalmente nociva. A forma como é utilizada poderá ser. Ressalta-se, no caso da agricultura, a inobservância das recomendações de utilização, principalmente quanto aos defensivos. Além disso, em muitas situações o pacote tecnológico era imposto desconsiderando as especificidades locais, a necessidade de utilização,

enfim, pautava-se num raciocínio puramente quantitativo de vendas, não de incorporação qualitativa. Como destaca Castro (1984), preponderaram os interesses da indústria produtora, não a demanda agrícola. Embora houvesse a necessidade de modernização, o ritmo e as condições em que ocorreu promoveram vários problemas.

Não apenas a indústria produtiva fora responsável por esse processo. Coube prioritariamente ao Estado a chancela dessa estratégia como desdobramento da política nacional desenvolvimentista, em que a agricultura foi subordinada à indústria (LEITE, 2005). É possível identificar aportes das políticas públicas responsáveis pela expansão da atividade agrícola integrada ao mercado a partir de: melhorias infraestruturais; extensão rural; garantia de preços; subsídios à importação de fertilizantes, defensivos, tratores e caminhões mediante intervenção cambial; intensificação do crédito agrícola (CASTRO, 1969; BESKOW, 1999)<sup>16</sup>. O crédito rural, especificamente, “foi o instrumento por excelência da política de modernização, capaz de viabilizar tal padrão tecnológico” (CASTRO, 1984, p. 311-312).

Na região Oeste de Santa Catarina o processo de modernização da agricultura esteve intimamente ligado a industrialização dos produtos agrícolas. Segundo Paim (2006) ainda na década de 1960 – e mais notadamente na década de 1970 – concentrada na cidade de Chapecó/SC, expandiu-se a cadeia produtiva de aves e suínos no sistema de parceria, ou melhor, de integração produtiva. As empresas frigoríficas passaram a comandar o processo de produção de sua matéria prima enviando aos agricultores os animais, a alimentação e definindo e controlando rigidamente os tratamentos culturais necessários. Como encadeamento desse processo a produção de cereais como milho e soja, necessários a produção da ração, também se expandiram. Essa expansão ensejou por seu turno a mecanização, o uso de melhoria genética de sementes, de insumos e de defensivos agrícolas.

Se, por um lado, com o novo modelo alcançavam-se maiores níveis de produtividade e produção absoluta, por outro os custos desta também aumentam na mesma proporção. E o residual de valor monetário obtido com a atividade diminuía. Além disso, como insinua Wolf (1976), o agricultor é impelido a fazer investimentos sistemáticos em sua propriedade para se adaptar as

---

16 Como aponta Castro (1984), a modernização agrícola era pauta institucional que constava em vários planos de desenvolvimento: Comissão Técnica Mista Brasil-Estados Unidos (COMIBEU – JOHN ABBINK, 1949); Plano de Metas (1956-1960); Plano Trienal (1963-1965); Programa de Ação Econômica do Governo (1964-1966); Programa Estratégico de Desenvolvimento – PED (1968-1970); Metas e Bases para a Ação do Governo (1970-1972); I Plano Nacional de Desenvolvimento e I Plano Básico de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (1972-1974); II PND e II PBDCT (1975-1979); III PND e III PBDCT (1980-1985).

exigências de mercado, de modo que precisa recorrer a sucessivos financiamentos e acesso a crédito, colocando-o numa situação de submissão em termos relativos à autonomia que gozava num período anterior a essas modificações.

Com os novos arranjos técnicos da agricultura, o índice de pessoal necessário à atividade passa a ser menor. George afirma que “a modernização da agricultura tem, com efeito essencial, a redução do tempo de trabalho exigido para obter a renda bruta do estabelecimento agrícola” (1982, p. 237). Da mesma maneira os poucos valores alcançados ao final das safras propõem como alternativa a saída do campo para o alojamento em atividades complementares. Conforme assinala Roseli Alves dos Santos (2008, p. 84-85), a “modernização tecnológica para o pequeno produtor agrícola mercantil tem representado maior dependência em relação ao capital e menor ganho financeiro quando comparado ao grande produtor”, além disso, com maior capacidade produtiva existe uma “diminuição da necessidade do uso da mão-de-obra”. Mesmo que o pacote tecnológico permita ascender a melhores níveis de produtividade ele dispensa o envolvimento de alguns membros do grupo familiar, uma vez que na região não há mais terras a serem ocupadas para estender essa produção, forçando esses membros excedentes a saírem do campo.

O modelo de sucessão baseado na “pressão moral” é ameaçado e não configura mais uma tendência tradicional. De acordo com Abramovay (1998) é possível afirmar que a transformação agrícola, em curso a partir da década de 1970, fez com que em finais da década de 1980 e início da década de 1990 o padrão esperado não é mais a permanência dos novos membros no campo, mas a sua saída rumo a atividades urbanas.

Essas novas relações estatuídas no campo levam a crer que há uma mudança significativa em curso. Compreender que houve uma ruptura no processo de reprodução do colonato/agricultura familiar na região sul do Brasil e, desta, forma na região Oeste de Santa Catarina parece evidente. Mas, conforme Wolf (1976, p. 10), “a persistência, como a mudança, não é uma causa, é um efeito”. Portanto, cabe analisar essa tendência a que segue o processo da manutenção ou desestabilização da agricultura familiar na região estudada, exatamente no que tange aos novos atores desse processo, isto é, os jovens do meio rural.

### **Êxodo rural e migração juvenil**

Pode-se compreender o êxodo rural como um movimento, organizado ou não, de saída do espaço rural/agrícola em direção ao meio urbano. Está associado ao movimento acentuado de urbanização ocorrido no Brasil posteriormente à década de 1950: “a importância do êxodo rural é confirmada quando se examinam os dados dos últimos 50 anos: desde 1950, a cada 10 anos, um em cada três brasileiros vivendo no meio rural opta pela emigração” (CAMARANO; ABRAMOVAY, 1999, p. 1).

Esse movimento de desruralização, todavia, não é apenas um simples ajustamento ao desenvolvimento de uma sociedade industrial. Mesmo que seja inegável a sua influência, até porque são as áreas mais industrializadas que demonstram o maior grau de urbanização, ela não explica toda questão. O fato é que quando ocorre o êxodo em massa das áreas rurais o que é ameaçado é todo um sistema produtivo e de vida, repleto de bens simbólicos específicos.

No entanto, para poder identificar e analisar o processo do êxodo rural precisa-se compreender sua ligação específica com o movimento de urbanização. Os indicadores do êxodo rural no Estado de Santa Catarina podem ser facilmente percebidos se analisados o padrão de inversão do predomínio da população vivendo no meio rural, até a década de 1970, passando a ser predominantemente urbano já na década de 1980. Conforme Tabela 1, percebe-se o processo de urbanização ocorrido em âmbito estadual, embora o índice de urbanização não seja uma consequência direta e única do correlato índice de desruralização. Isto, pois a população rural decresceu no período analisado (1970-2010) em torno 24 % e a população urbana tenha demonstrado um crescimento na ordem de 61%.

**Tabela 1: Evolução populacional em Santa Catarina por área de domicílio – 1970 a 2010**

<i>Ano do Censo</i>	<i>População Total</i>	<i>População Urbana</i>	<i>População Rural</i>
1970	2 901 734	1.246.043 (43%)	1.655.691 (57%)
1980	3 627 933	2.154.238 (59%)	1.473.695 (41%)
1991	4 538 248	3.205.600 (71%)	1.332.648 (29%)
2000	5 356 360	4.217.931 (79%)	1.138.429 (21%)
2010	6 248 436	5.247.913 (84%)	1.000.523 (16%)

Fonte: (IBGE, 1970; 1980; 1991; 2000).

Percebe-se que embora o processo de desruralização tenha sido significativo, ele não pode ser elencando como o único fator responsável pelo aumento populacional no meio urbano. Pois a perda de população acumulada no campo entre 1970 a 2010 foi de 655 168 pessoas, enquanto que o saldo de aumento populacional no espaço urbano acumulado no mesmo período foi de 4.001.870 pessoas.

É premente compreender os mecanismos que operam na ocorrência do êxodo rural. Assim se pode dizer que o êxodo está ligado aos processos migratórios, ou seja, aos movimentos de deslocamento dos indivíduos no espaço. Conforme Golgher (2004) deve-se compreender os fatores ligados ao ato, ou escolha, de migrar. Segundo ele as pessoas que mudam de lugar buscam melhores condições de vida em outra região. Surge, desta forma, a interrogação de quais fatos implicam para que uma região ofereça melhores possibilidades, ou que pareça mais atraente.

Ainda de acordo com Golgher (2004, p. 7), a definição de migrante usada no Brasil é a de “um indivíduo que morava em um determinado município e atravessou a fronteira deste município indo morar em um outro distinto”. Neste caso, o homem do campo que migra em direção à zona urbana do mesmo município não é considerado um migrante, embora seja um exemplo do êxodo rural. Da mesma forma os movimentos migratórios podem se dar dentro da mesma região ou para regiões muito distantes. Nesse sentido interferem as condições a que as pessoas estão expostas para migrar.

Geralmente a migração é espontânea, ou seja, está ligada diretamente a uma opção assumida livremente pelo indivíduo, diferentemente de que num caso de calamidade ou catástrofe, onde há uma migração forçada. Nesse caso o indivíduo opta pela mudança, analisando os custos envolvidos na migração e os benefícios subsequentes. É uma decisão específica do proponente a migrar, pois como assinala Golgher (2004, p. 33), “nessa análise, o indivíduo compara seu local atual de moradia com as diversas possibilidades de destino para onde ele pode se mudar, escolhendo a opção que lhe parece mais compensadora”.

Entretanto, como ainda observa Golgher (2004) estão implícitos os fatores “*push*” e “*pull*”. No caso do fator “*push*” os indivíduos são empurrados ou impelidos, geralmente pela baixa qualidade de vida no local de origem. O fator “*pull*” baseia-se na atração, ser “puxado”, devido a um melhor nível de vida no local de destino. De fato, operam mais sensivelmente as condições em que se encontram os indivíduos no momento da migração, ou seja, o fator “*push*”.

Numa situação de dificuldade a propensão de migração aumenta, ainda que a atração precise se fazer sentir, pois o migrante haverá sempre que medir seus ganhos entre ambos os locais. Portanto, “na maioria dos casos, quando o indivíduo troca de local de residência, ambos os fatores estão atuando em conjunto e de forma inter-relacionada” (GOLGHER, 2004, p. 34). Quando o homem do campo se vê impelido a migrar dois fatores estão diretamente relacionados: a dificuldade em que ele se encontra na atividade agrícola e a esperança de uma vida melhor no novo destino. Obviamente que não são apenas aqueles que estão em situação de dificuldade que migram, da mesma forma que vários

dos que se veem numa situação difícil ainda permanecem no campo. Essa não é uma regra geral, mas é um paradoxo facilmente encontrado nas realidades migratórias atuais.

Em Palma Sola/SC o padrão de alteração da população rural/urbana segue a mesma tendência, embora seja um fenômeno mais recente. A população rural foi predominante até meados da década de 2010, sendo comprovada a inversão nos saldos de área de domicílio na Contagem Populacional realizada no ano de 2006, quando a população rural representava 46,5% e a população urbana 53,5%. De acordo com a Tabela 2, é possível visualizar a transformação da importância que o espaço rural tem na composição da população nos últimos quarenta anos.

**Tabela 2: Evolução populacional de Palma Sola/SC por área de domicílio – 1970 a 2010**

<i>Ano do Censo</i>	<i>População Total</i>	<i>População Urbana</i>	<i>População Rural</i>
1970	4573	845 (18,5%)	3728 (81,5%)
1980	7333	1673 (23%)	5660 (77%)
1991	8857	2743 (31%)	6114 (69%)
2000	8206	3192 (39%)	5014 (61%)
2010	7765	4468 (57%)	3297 (43%)

Fonte: (IBGE, 1970; 1980; 1991; 2000, 2010).

Verifica-se que ainda há um grande contingente populacional no setor rural do município se esses dados forem comparados com a realidade do Estado de Santa Catarina como um todo. Se for avaliado o percentual de variação entre a população rural e urbana no universo do Estado de Santa Catarina (conforme Tabela 1) e, confrontados com os dados dessa variação verificada no município de Palma Sola/SC, percebe-se que em 2010 o Estado tinha 84% da população vivendo no meio urbano, enquanto que em Palma Sola/SC apenas 57%.

Vê-se que mesmo que a população rural ainda seja significativa no universo da população total – embora não seja maioria – há uma convergência de que essa variável descendente continue a operar. Nesse caso a população urbana do município tende a aumentar e a população rural diminuir, seguindo uma trajetória nacional. Com relação a população dos jovens é possível perceber uma trajetória similar de mudança. Na prática o número de jovens, entendidos aqui aqueles com idades entre 15 e 29 anos tem diminuído no meio rural e aumentado no meio urbano. Veja-se a tabela 3.

**Tabela 3: População residente de 15 a 29 anos em Palma Sola/SC por área de domicílio – 1980 a 2010**

<i>Censo</i>	<i>População Rural</i>			<i>População Urbana</i>			<i>Total 15-29</i>
	<i>Fem.</i>	<i>Mas.</i>	<i>Total</i>	<i>Fem.</i>	<i>Mas.</i>	<i>Total</i>	
<b>1980</b>	<b>763</b> (47%)	<b>864</b> (53%)	<b>1627</b> (75%)	<b>249</b> (47%)	<b>281</b> (53%)	<b>530</b> (25%)	<b>2157</b> (29%)
<b>1991</b>	<b>790</b> (46%)	<b>915</b> (54%)	<b>1705</b> (68%)	<b>427</b> (54%)	<b>361</b> (46%)	<b>788</b> (32%)	<b>2493</b> (28%)
<b>2000</b>	<b>543</b> (46%)	<b>648</b> (54%)	<b>1191</b> (59%)	<b>440</b> (53%)	<b>390</b> (47%)	<b>830</b> (41%)	<b>2021</b> (25%)
<b>2010</b>	<b>377</b> (47%)	<b>430</b> (53%)	<b>807</b> (40%)	<b>594</b> (47%)	<b>629</b> (53%)	<b>1223</b> (60%)	<b>2030</b> (26%)

Fonte: Datasus.

Destaca-se que a participação dessa faixa etária na constituição do universo populacional do município pouco se alterou, permanecendo em média com 27%. Já a participação de indivíduos residentes no meio rural nesse contingente diminuiu de 75% em 1980 para 40% em 2010. Enquanto isso no meio urbano houve um aumento de participação de 25% para 60%. Ainda que não avaliemos as taxas de natalidade e mortalidade neste intervalo de tempo é possível afirmar que a migração seja o evento responsável por essa alteração, no caso entendido como êxodo.

É importante que se diga que o processo do êxodo rural em Palma Sola não difere do padrão regional. Nem por isso inviabiliza uma análise pormenorizada, porque como afirma Camarano e Abramovay (1999) se fazem necessárias análises específicas e localizadas do êxodo para poder delimitar os possíveis fatores a ele ligados. Mas, se há uma tendência ao êxodo é preciso, antes de lançá-la como um paradoxo imutável, verificar nesse processo quem são preponderantemente os migrantes do meio rural. De acordo com Camarano e Abramovay (1999, p. 02) “são cada vez mais os jovens que vêm deixando o meio rural e entre estes é preponderante a participação das mulheres”.

Essa posição corrobora com a determinação de Golgher (2004), que apresenta três fatores de seletividade dos migrantes. Afirma que ocorre uma seletividade por idade, onde se verifica serem os jovens os que mais comumente migram; uma seletividade por renda e escolaridade, onde sugere que os indivíduos com maior renda e escolaridade tendem a ser mais móveis que os demais (embora a visão que se tenha é a de que são as classes menos favorecidas que migram); além de uma seletividade por estado civil e tamanho da família, ao que afirma a tendência de que os casais sem filhos têm maior propensão a migrar.

Mas qual a razão de ser entre os jovens o maior número de migrantes do meio rural e, dentre estes, a maioria do sexo feminino? De acordo com Camarano e Abramovay (1999, p. 7) somente pesquisas regionalizadas podem responder de maneira precisa a esta pergunta. Contudo, levantam

três hipóteses básicas neste sentido: (i) a oferta de trabalho no meio urbano e o predomínio de moças vincula-se à expansão do setor de serviços, tanto em empresas como em residências; (ii) as dinâmicas intrafamiliares muitas vezes sobrecarregam as moças, além de não permitirem a vislumbrarem uma valorização no campo, de forma que a própria família incentiva a sua migração; (iii) a ausência de perspectivas de formação educacional no campo leva os jovens a buscá-la no meio urbano, e, nesse sentido, são as moças que preferencialmente tem acesso ao estudo no interior das famílias, em detrimento aos rapazes.

De modo bastante específico, demonstrado por Abramovay (1998), o acesso à renda ainda parece ser preponderante na decisão de deixar o campo, embora fatores como ingresso a níveis mais elevados de educação; melhores condições de trabalho; maior independência com relação ao núcleo familiar e, enfim, a real possibilidade de ascensão social parece ser decisiva. Obviamente que vários fatores possam estar ligados e de forma diferenciada ao processo da saída do campo, mas o fato tácito é de que a permanência na atividade agrícola se coloca cada vez menos como uma possibilidade efetiva para os jovens de ambos os sexos, principalmente para as mulheres.

Em relação à mesma pesquisa, Abramovay (1998) constatou que apenas 40% dos rapazes desejavam permanecer na agricultura. Com relação às moças esse percentual não chegava a 30%. Considerando-se que neste íterim de tempo as condições de reprodução da estrutura da vida no campo não tenham apresentado melhorias significativas e que o mercado de trabalho no meio urbano tenha aumentado sensivelmente o número de postos de trabalho, é de se supor que a tendência à permanência no campo na atualidade seja ainda menor.

Embora sempre muito debatido e presente em acaloradas discussões políticas, a questão do êxodo rural entre os jovens é delimitado apenas como um problema, como um evento social negativo e que deve ser sanado, isto é, extinto. Essa pressuposição é parcial, uma vez que não leva em conta as motivações que os migrantes (jovens ou não) lançam mão para justificar sua saída do campo. Cabe lembrar que não há nenhuma pressuposição que determine os espaços a serem ocupados pelos indivíduos no ambiente, cabendo a eles definirem isso.

## **Considerações Finais**

O processo de modernização da agricultura promoveu, para além das transformações ambientais, prejuízos sociais consideráveis por não incluir as especificidades das pessoas que vivem



no campo. A tecnologia em si benéfica foi utilizada com interesses escusos a melhoria da qualidade de vida da população rural. Nem todas as experiências foram ruins é bem verdade. A produtividade, por exemplo, aumentou significativamente. Porém a tessitura social das comunidades rurais foi ameaçada.

A migração dos jovens rurais para as cidades é representativa nessa conjuntura. Para além da liberação de mão de obra e dos possíveis ganhos com a migração está a impossibilidade de muitos jovens de desenvolverem um projeto de vida ligado ao meio rural. Projetos estes muitas vezes manifestos. Por outro lado, existem aqueles que foram excluídos duplamente, pois permanecem explorados no campo e sem perspectivas de inserção no meio urbano.

Não se pretendeu significar a modernização da agricultura apenas sob seus aspectos mais prejudiciais, mas de toda forma a crítica sobre um projeto excludente é demasiada evidente para possibilitar outra interpretação. Recai sobre os jovens, especificamente sobre os jovens rurais pobres – que são maioria – a dificuldade de acesso pleno as benesses da tecnologia e do progresso. É um paradoxo que estando tão próximos e tão envolvidos com uma perspectiva de transformação social, esta venha desenrolar-se para eles como uma dificuldade. Há oportunidades e resistência neste cenário, mas prepondera a apreensão.

## Referências

ABRAMOVAY, R. (org.). **Juventude e agricultura familiar: desafios dos novos padrões sucessórios**. Brasília: UNESCO, 1998.

BESKOW, P. R. Agricultura e política agrícola no contexto brasileiro da industrialização do pós-guerra (1946-1964). **Estudos Sociedade e Agricultura**, 12, abril 1999: 56-79.

CAMARANO, A. A. & ABRAMOVAY, R. **Êxodo rural, envelhecimento e masculinização no Brasil: panorama dos últimos 50 anos**. Rio de Janeiro: IPEA, 1999.

CASTRO, A. B. de. Agricultura e desenvolvimento no Brasil. In: **7 ensaios sobre a economia brasileira**. Rio de Janeiro: Forense, 1969.

CASTRO, A. C. Ciência e tecnologia para a agricultura: uma análise dos planos de desenvolvimento. **Cad. Dif. Tecnol.**, Brasília, 1 (3): 309-344, set/dez, 1984.

GEORGE, P. **Geografia rural**. São Paulo: Difel, 1982



GIRON, L. S. A imigração italiana no RS: fatores determinantes. In: LANDO, A. M. (*et al.*). **RS: Imigração & Colonização**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980. p. 47-66.

GOLGHER, A. B. **Fundamentos da migração**. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2004.

GRAZIANO DA SILVA, J. **A modernização dolorosa: estrutura agrária, fronteira agrícola e trabalhadores rurais no Brasil**. Rio de Janeiro: Zahar, 1982.

\_\_\_\_\_. **A nova dinâmica da agricultura brasileira**. 2. ed. rev. Campinas, SP: UNICAMP, 1998.

IBGE. **Censo Demográfico 1970: Santa Catarina**. Vol I. Tomo XX. Rio de Janeiro: Fundação IBGE, 1973.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1980: Santa Catarina**. Vol I. Tomo 4. Num. 21. Rio de Janeiro: IBGE, 1982.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1991: Santa Catarina – Sinopse preliminar**. Num. 21. Rio de Janeiro: IBGE, 1991.

\_\_\_\_\_. **Censo Demográfico 1991: Santa Catarina – Sinopse preliminar**. Num. 21. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. **Censo Demográfico 2000: Santa Catarina – Características gerais da população**. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.

LANDO, A. M.; BARROS, E. C. Capitalismo e colonização – os alemães no Rio Grande do Sul. In: LANDO, A. M. (*et al.*). **RS: Imigração & Colonização**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980. p. 9-46.

LAZZAROTTO, V. A. **Pobres construtores de riqueza: absorção da mão-de-obra e expansão industrial na Matalúrgica Abramo Ebeerle: 1905-1970**. Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 1981.

LEITE, S. P. Estado, padrão de desenvolvimento e agricultura: o caso brasileiro. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, vol. 13, no. 2, out., p. 280-332, 2005.

MOURE, T. Inserção da economia imigrante na economia gaúcha. In: LANDO, A. M. (*et al.*). **RS: Imigração & Colonização**. Porto Alegre: Mercado Aberto, 1980. p. 91-113.

PAIM, E. A. **Aspectos da constituição histórica da região Oeste de Santa Catarina**. Saeculum Revista de História: João Pessoa, n. 14, jan/jun, p. 121- 138, 2006.

PETRONE, M. T. S. **O imigrante e a pequena propriedade (1824-1930)**. 2. ed. São Paulo: Brasiliense, 1984.



QUEIROZ, M. I. P. de. **O campesinato brasileiro**: ensaio sobre civilização e grupos rústicos no Brasil. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1973.

RENK, A. **A luta da erva**: um ofício étnico no Oeste Catarinense. 2. ed. rev. Chapecó: Argos, 2006.

RENK, A. O conhecimento do território: a Bandeira Konder. In: CEOM. **A viagem de 1929**: Oeste de Santa Catarina: documentos e leituras. Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina. Chapecó: Argos, 2005. p. 109-127.

SANTOS, R. A. **O processo de modernização da agricultura no sudoeste do Paraná**. Tese de Doutorado. Programa de pós-graduação em Geografia – UNESP: Presidente Prudente, 2006.

SCHALLENBERGER, E. **Associativismo cristão e desenvolvimento comunitário**: imigração e produção social do espaço colonial no sul do Brasil. Cascavel: EDUNIOESTE, 2009.

SEYFERTH, G. **Imigração e Cultura no Brasil**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1990.

SILVA, M. A. B. **Babel do novo mundo**: povoamento e vida rural na região de matas do Rio Grande do Sul (1889-1925). Guarapuava: Unicentro/Niterói, UFF, 2011.

SILVESTRO, M. *et alii*. **Os impasses sociais da sucessão hereditária na agricultura familiar**. Milton Luiz Silvestro *et alii*, Florianópolis: Epagri; Brasília: Nead/Ministério do Desenvolvimento Agrário, 2001.

TAMBARA, E. **RS: Modernização & crise na agricultura**. Porto Alegre: Mundo Aberto, 1983.

VANNINI, I. A. **O sexo, o vinho e o diabo**: demografia e sexualidade na colonização italiana no RS: Vanini (1906-1970). 2. ed. Passo Fundo: UPF; Porto Alegre: EST, 2004.

WOLF, E. R. **Sociedades Camponesas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1976.

WOORTMANN, E. F. **Herdeiros, parentes e compadres**: colonos do Sul e sitiantes do Nordeste. São Paulo-Brasília: Hucitec-Edunb, 1995.



## **Coletar tartarugas, arpoar peixes-boi e salgar pirarucus: caça, pesca e a história da Amazônia colonial<sup>17</sup>**

**Christian Fausto Moraes dos Santos**

Professor do Departamento de História da Universidade Estadual de Maringá (UEM), coordenador do Laboratório de História, Ciência e Ambiente (LHC)  
chrfausto@gmail.com

**Marlon Marcel Fiori**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual de Maringá (UEM), membro do Laboratório de História, Ciências e Ambiente (LHC) e bolsista da Capes  
marlonfiori@gmail.com

### **Resumo**

Por volta de 1600, os portugueses começaram a ocupar a Amazônia. Desde então, sobretudo no verão, milhares de tartarugas foram recolhidas nas praias amazônicas, durante o período de nidificação. Os ovos também não eram poupados. Eram recolhidos, amontoados e pisoteados para a produção de um óleo, usado como combustível e no preparo dos alimentos. A estação de seca igualmente assinalava o período em que as caçadas ao peixe-boi e a atividade pesqueira eram mais intensas. O trabalho resgata esses numerosos e intrigantes registros e procura compreender os fatores que contribuíram para que peixes, tartarugas e peixes-boi se tornassem uma fonte de carne, lipídios e combustível tão atrativa e explorada pelos colonizadores na Amazônia colonial. Com base em informações ecológicas atuais e nos registros históricos, as possíveis diferenças nos padrões de densidade populacional e distribuição de algumas espécies da fauna aquática amazônica, bem como os possíveis impactos da colonização portuguesa, são analisados. Os resultados indicam que para sobreviver na maior floresta equatorial do mundo, um ambiente quente, úmido, fervilhante de vida e consideravelmente diferente do que estavam acostumados, os recursos da fauna aquática ofereciam vantagens formidáveis. Ao mesmo tempo, os resultados sugerem que esse processo acarretou em uma diminuição considerável das populações de tartarugas e peixes-boi, algo que tem sido pouco abordado ou subestimado por historiadores e biólogos.

**Palavras-chave:** Amazônia, tartaruga, peixe-boi, pesca, colonização.

### **Abstract**

Around 1600, the Portuguese began to occupy the Amazon. Since then, especially in summer, thousands of turtles were collected in the Amazon beaches during the nesting period. The eggs were also not spared. They were collected, stacked and trampled for the production of an oil used as fuel and in cooking. The dry season also marked the period when hunting the manatee and the fishing activity were more intense. This study retrieve these numerous and intriguing records and seeks to understand the factors that contributed to that fish, turtles and manatees become a source of meat, fat and fuel so attractive and exploited by colonial settlers in the Amazon. Based on current ecological information and historical records, the possible differences in patterns of population density and distribution of some species of Amazonian aquatic fauna as well as the possible impact of Portuguese colonization, are analyzed. The results show that to survive in the largest rainforest in the world, a hot, humid, teeming with life environment, and considerably different of that they were familiar, the resources of aquatic fauna offer formidable advantages. At the same time, the results suggest that this process resulted in a considerable decrease of the populations of turtles and manatees, something that has been little explored or underestimated by historians and biologists.

---

<sup>17</sup> Esse trabalho foi financiado pelo CNPq - Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

**Keywords:** Amazon rainforest, turtles, manatees, colonization

## Introdução

Os europeus começaram a colonizar a Amazônia por volta de 1600. No Amazonas e nos afluentes próximos ao seu estuário, holandeses, ingleses, irlandeses construíram fortificações e entrepostos comerciais. O plano era encontrar, na densa floresta equatorial, especiarias semelhantes às aquelas compradas nos portos da Ásia. Eles também esperavam destocar a floresta, na expectativa de achar solos férteis, onde pudessem plantar cana-de-açúcar, tabaco ou outras culturas de clima tropical que, assim como as especiarias, eram igualmente comercializadas com lucros altíssimos no Velho Mundo.

Os portugueses já tinham se estabelecido em diversos pontos da costa brasileira anteriormente, mas se instalaram na Amazônia pouco tempo depois, em 1616. Nesse ano, fundaram um forte na foz do Amazonas, que depois se tornaria a cidade de Belém. Até a década de 1640, conseguiram expulsar os demais forasteiros europeus.

Garantir o domínio de parte Amazônia contra ingleses, holandeses e irlandeses, foi apenas uma parte, não muito complicada, da conquista dos portugueses. Eliminar populações indígenas com suas epidemias de doenças infecciosas ou subjugar-las com suas armas de fogo ou espadas de metal também. Muito mais difícil seria a conquista da terra. Na maior floresta tropical do globo, excessivamente quente e úmida, com um ambiente consideravelmente diferente do que estavam acostumados, os portugueses descobriram que sobreviver e prosperar poderia não ser fácil. Ali, os cereais de que dependiam não germinavam ou eram devorados por uma enorme quantidade de insetos, fungos e pragas. Em muitos casos, seus animais domésticos não tinham melhor sorte.

Na Amazônia, os portugueses tiveram que recorrer fortemente aos alimentos locais. A mandioca, *Manihot spp.*, principalmente quando processada em farinha, se tornou a principal fonte de carboidratos dos colonos. Nos rios amazônicos, repletos de peixes, tartarugas e peixes-boi, eles encontraram uma fonte abundante e relativamente confiável de carne e gordura. Analisar os motivos que teriam tornado esses recursos da fauna aquática tão atraentes para os colonos, bem como os possíveis impactos da colonização sobre algumas espécies são objetivos deste trabalho. Utilizando diversos registros históricos, o trabalho também analisa como a abundância de alguns recursos aquáticos, há trezentos anos, parece contrastar com a atual. Por fim, procuramos compreender, ainda, como os portugueses podem ter contribuído para essa reviravolta ecológica. A pesquisa pode,

portanto, demonstrar como o estudo atento da pesca e caça de peixes, tartarugas e peixes-boi, no período colonial, pode ampliar o conhecimento da colonização portuguesa na Amazônia.

### **Catetos ou pirarucus?**

No fim de dezembro de 1754, a Primeira Comissão Demarcadora de Limites aportou na aldeia de Mariuá, no rio Negro. Ali, esperariam os demarcadores espanhóis para, juntos, tentar determinar os limites fronteiriços da América, uma questão que há muito ocupava as relações diplomáticas entre Portugal e Espanha (RAMINELLI, 2008). Seis meses depois, ainda sem nenhuma notícia dos espanhóis, o comandante da Comissão e então governador do Estado do Grão-Pará e Maranhão, Francisco Xavier de Mendonça Furtado, enviou uma carta para o secretário de Estado da Marinha e Ultramar.

Sobreviver na distante aldeia, dizia o governador na correspondência, não estava sendo tão simples. Para alimentar os membros da grande expedição (com cerca de 900 pessoas) era necessário que canoas trouxessem farinha de mandioca, galinhas e outros suprimentos de povoações no Amazonas e no Solimões. A carne de gado bovino era escassa, por causa dos obstáculos de transportar os animais em embarcações. Excetuando-se os frangos, toda a proteína animal ingerida tinha que ser tirada dos rios e não na floresta. As caçadas, ao contrário do que poderia parecer inicialmente, não tinham êxito, algo que incomodava o governador:

Êste rio [Negro], ainda que não é tão abundante como as Amazonas, no tempo em que está vasio, nos provê suficientemente, quando porém está cheio, com dificuldade se pode pescar, mas ainda assim, sempre ou mais, ou menos se apanha peixe, e só me lembra que em um dia o não houve.

A caça que aqui há é mais rara, e estando neste arraial há seis meses, ainda me não entrou nesta casa veado, javali, ou ave alguma, e vamos somente socorrendo-nos do rio, e das pescarias que tenho estabelecidas no Solimões, das quais além do peixe sêco, nos tem vindo inumeráveis tartarugas. Pelas canôas que trago a resgatar galinhas, farinhas, e outros mantimentos, por todas as Amazonas e Solimões, me têm vindo também algumas vitelas, ainda que mui poucas, porque se faz sumamente dificultoso o seu transporte (FURTADO *apud* MENDONÇA, 1963b, p. 754-755).

Para Mendonça Furtado deveria ser, no mínimo, estranho que, em meio a exuberante floresta equatorial, repleta de árvores frondosas, nenhum porco-do-mato, veado ou qualquer ave sequer, fossem abatidos. Porém, como o governador talvez estivesse começando a entender, não é tão fácil

caçar na Amazônia e poderia ser muito mais vantajoso procurar carne nos rios e lagos do que nas matas.

Na floresta amazônica, diversos fatores dificultam a tarefa dos caçadores de conseguirem abater animais em abundância e obter uma quantidade satisfatória de carne e outros recursos valiosos, tais como gordura e couro. A maior parte da biomassa animal disponível na maior floresta equatorial do globo é composta por insetos (OVERAL, 2001). Porém, apesar da sua abundância (e potencial valor nutricional), os portugueses não estavam dispostos, como faziam algumas etnias indígenas, a mitigar sua fome com larvas de besouro ou as infindáveis formigas do gênero *Atta*. Excluindo-se os insetos, a melhor maneira de um caçador encontrar um vertebrado como presa seria na copa das árvores, já que em uma área sem desmatamento recente, é na copa das árvores, a cerca de 30 a 40 metros do solo, que a maioria dos animais estão localizados (NEVES, 2006).

Procurando apenas no chão da floresta, os caçadores não têm tantas oportunidades. Isso porque, ao contrário da savana africana, onde é comum a ocorrência de espécies grandes e que andam em bandos, os animais terrestres amazônicos são solitários. Além disso, eles têm comportamento territorial imprevisível e, em muitos casos, hábitos noturnos (NEVES, 2006). Uma exceção seriam os porcos-do-mato, mas os bandos de catetos e queixadas têm comportamento territorial igualmente imprevisível.

Em comparação com esse padrão incerto e imprevisível dos animais da floresta, que torna a caça uma tarefa cujo dispêndio energético nem sempre é recompensado, os rios, lagos e igarapés, forneciam uma fonte mais previsível e abundante de alimentos. Nessas áreas, os colonos podiam arpoar peixes-boi e capturar tartarugas. Podiam, ainda, se aproveitar da enorme ictiofauna amazônica que, ao menos durante a estação de seca, se amontoavam nos canais dos rios ou lagos, tornando-se mais fáceis de serem apanhados. Essa facilidade de captura e abundância de peixes não passou despercebida pelo explorador francês Charles-Marie de La Condamine que, em 1743, quando navegou o Amazonas que, com um ácido eurocentrismo, escreveu que a natureza havia favorecido a morosidade dos índios:

A Natureza parece ter favorecido a preguiça dos índios, e ter ultrapassado as suas necessidades: os lagos e pântanos que ocorrem a cada passo às margens do Amazonas e, por vezes, bem para o interior das terras, enchem de peixe de todos os tipos na época das enchentes do rio e, quando as águas baixam, permanecem ali

confinados, como em lagoas ou reservatórios naturais, onde se pescam com a maior facilidade (CONDAMINE, 1745, p. 159, tradução nossa)<sup>18</sup>.

As vantagens de se apanhar peixes (e outros recursos da fauna aquática) demonstram porque esses animais se tornaram importantes na alimentação dos portugueses. As mesmas vantagens também ajudam a entender porque o governador Mendonça Furtado, após meses em Mariuá, normalmente podia degustar peixes e tartarugas em suas refeições, mas raramente conseguia tinha a oportunidade colocar as mãos em alguma presa abatida em caçadas nas matas. Em geral, ou pelo menos durante boa parte do ano, é mais fácil e previsível procurar proteínas nos rios, lagos e igarapés da Amazônia, fisingando ou arpoando cardumes de peixes, do que se aventurando pela floresta equatorial.

Ainda que os rios amazônicos abriguem algo em torno de três mil espécies de peixes (SANTOS; FERREIRA; ZUANON, 2009), com tamanhos e comportamentos diferenciados, algumas espécies parecem ter sido mais visadas para o consumo dos colonizadores. Uma delas foi o emblemático pirarucu (*Arapaima gigas*). Principalmente desde a década de 1750, o consumo da carne desses peixes enormes parece ter aumentado entre portugueses. Para as viagens e expedições suas mantas salgadas e secas eram acomodadas nas canoas para servir como suprimento durante o trajeto. Nas vilas, a preferência era o preparo do *Arapaima gigas* fresco e, na falta deste, cozinhava-se as postas curtidas em salmoura. O filósofo natural Alexandre Rodrigues Ferreira, por exemplo, notou, em 1787, que nas capitânicas amazônicas havia tantos pirarucus que “[...] que delle pela maior parte se fazem as provisões de Peixe sêcco e de [sal]moura, para os fornecimentos das Canôas de viagem; o segundo para as mêzas particulares, quando não há fresco” (FERREIRA, 1903c, p. 157).

Apanhar um pirarucu significava uma recompensa acalentadora para um colono. Quando adultos esses peixes podem atingir até três metros de comprimento e pesar duzentos quilos (GOULDING, 1997), o que garantia um suprimento bastante satisfatório de carne. A língua e as escamas do peixe também não eram desperdiçadas. Óssea e espinhosa, a língua era usada como ralador, enquanto que as escamas eram empregadas como lixa (FERREIRA, 1903c). Além disso, para um peixe enorme, o pirarucu era relativamente fácil de ser fisingado, ou melhor, arpoado.

---

<sup>18</sup> No original: “La Nature semble avoir favorisé la paresse des Indiens, & avoir été audevant de leurs besoins: les Lacs & les Marais qui se rencontrent à chaque pas sur les bords de l’Amazone & quelquefois bien avant dans les terres, se remplissent de poissons de toutes sortes, dans le tems des crûes de la riviere, & lorsque les eaux baissent, ils y demeurent renfermés comme dans les étangs ou réservoirs naturels, où on les pêche avec la plus grande facilité” (Condamine, 1745, p. 159).

As brânquias respiratórias do pirarucu não são suficientes para suprir sua demanda por oxigênio. Consequentemente, ele precisa vir à superfície para respirar, utilizando sua bexiga natatória altamente vascularizada, que serve como pulmão (RAMOS, 2008). Essa era a oportunidade ideal para os pescadores arpoá-los, sobretudo durante a estação de seca, quando o *A. gigas* costuma ficar concentrado nos lagos de várzea. Paradoxalmente, a mesma bexiga natatória que tornou o pirarucu um predador formidável nos lagos de várzea, onde encontra alimento em abundância e, por sua respiração área, capaz de resistir às baixas concentrações de oxigênio, decorrentes da decomposição da matéria orgânica nesse ambiente, tornou-o uma presa formidável para os portugueses.

### **Pisotear os ovos e virar tartarugas-da-amazônia de pernas para o ar**

Embora peixes como o pirarucu fossem bastante capturados pelos colonizadores, o recurso da fauna aquática amazônica mais explorado foram as tartarugas. A Amazônia abriga, pelo menos, dezesseis espécies de quelônios, mas nem uma delas foi tão drasticamente perseguida como a tartaruga-da-amazônia, chamada de jurararetê, pelos indígenas, e conhecida como *Podocnemis expansa*, pelos cientistas.

As tartarugas-da-amazônia eram presas atrativas para os colonizadores. Quando adultas, costumam pesar entre 25 e 45 quilos, o que as torna o maior quelônio de água doce da América do Sul. A espécie também não é difícil de ser encontrada, pois ocorre nos principais rios da bacia amazônica (VOGT, 2004). Para os portugueses, porém, a maior vantagem era seu comportamento de nidificação. Ao contrário dos demais quelônios amazônicos, *P. expansa* nidifica em arribadas (nidificação em massa das tartarugas), durante a estação de seca. Amontoadas nas praias, escavando a areia para depositar os ovos, tornavam-se bastante vulneráveis. Os colonizadores então se aproveitavam da ocasião para lançar-se sobre elas, virá-las de pernas para o ar e recolher um sem número delas. “No tempo, em que as tartarugas estão nas praias, he que se faz o maior provimento, porque se lança mão dellas, e se virão com as costas para a terra, ficando assim impossibilitadas a moverem-se, e se carregão para as embarcações”, comentou um colono, em meados da década de 1770 (SAMPAIO, 1825).

Depois de serem impedidas de ser mover, as tartarugas eram recolhidas para os chamados currais (lagos artificialmente construídos ou lagoas cercadas), para serem abatidas conforme a demanda. Isso garantia aos colonizadores um suprimento de carne confiável. Ao mesmo tempo,

evitava que tivessem de conservar toda a carne. Algo complicado em uma região onde o sal era escasso e o ambiente quente e úmido, repleto de moscas e fungos, deteriorava tudo em poucas horas.

Algo que chama a atenção não é só o número de espécimes coletados pelos portugueses, mas também a exuberante abundância de *P. expansa* no período colonial. Após quase oito anos na Amazônia, por volta da década de 1750, o astrônomo italiano Giovanni Angelo Brunelli publicou, em 1791, *De Flumine Amazonum* [Sobre o rio Amazonas]. Em trecho desse texto, ele comentou que, no período de desova, subiam as praias em tão grande número, que era possível ver “[...] escurecerem-se enormes trechos de areia de modo admirável que se prolongam por um espaço de muitas léguas” (BRUNELLI, 2011). Outro registro histórico, da década de 1780, menciona que em algumas regiões o número de tartarugas mortas era tão elevado que os cascos podiam ser usados para pavimentar trechos de ruas (FERREIRA, 1903a). Outro relato, da década de 1760, chegou até mesmo a sugerir que, caso os portugueses não abatessem tantas tartarugas, “o infinito número” destes animais poderiam atrapalhar a navegação nos rios (FONSECA, 1826).

Esses e muitos outros relatos, numerosos ao longo do período colonial, sugerem como o número de tartarugas-da-amazônia, encontrado cerca de trezentos anos antes, diminuiu fortemente. Hoje em dia, as arribadas de *P. expansa* têm apenas dezenas ou centenas de fêmeas, ocupando pequenos e esparsos trechos de praias. Ao mesmo tempo, eles sugerem como os portugueses podem ter contribuído para uma diminuição tão significativa das populações desta espécie, não somente por causa de sua busca por carne, mas também por sua busca desenfreada por gordura e combustível, obtida por meio da chamada *manteiga dos ovos*.

Depois de recolher as tartarugas, os colonizadores saqueavam os ninhos. Os ovos eram amontoados em enormes pilhas nas praias, jogados dentro de canoas e pisoteados. Acrescentava-se água e essa untuosa mistura era deixada ao sol, tempo suficiente para que o óleo boiasse na superfície. Em seguida, o óleo era coletado e fervido em grandes tachos. Por fim, os colonos armazenavam a *manteiga* em potes de barro, conhecidos como *camotins*. Com essa *manteiga*, os portugueses cozinhavam e, principalmente, iluminavam suas lâmpadas de óleo e ruas das vilas e cidades (LANDI, 2002).

Como a manufatura de um único pote de *manteiga* demandava uma grande quantidade de ovos, cerca de 1.300 deles, segundo uma média conservadora, elaborada através dos registros históricos (FERREIRA, 1903a; DANIEL, 1976; MOREIRA *apud* PAPAVERO; TEIXEIRA, 2011), podemos ter uma noção do impacto da busca dos portugueses por essa insustentável fonte de gordura.

Nas praias do rio Solimões, um colono notou, na década de 1770, que eram produzidos “[...] anualmente muitos mil potes de manteiga de tartaruga [...]” (SAMPAIO, 1825). O mesmo ocorria em outras praias dos rios amazônicos, o implicava na destruição de milhares de ovos de *P. expansa*. Em uma vila do rio Negro, por exemplo, outro relato mencionou que, em único ano, foram manufaturados de 100 a 120 mil potes de *manteiga dos ovos*. Uma quantia impressionante, que redundou no esmagamento de algo em torno de 130 a 156 milhões de ovos (WILKENS, 1819).

Com tamanha destruição de ovos pelos colonizadores, somada à captura de um grande número de indivíduos, podemos presumir, ao menos em parte, porque as populações de tartaruga-da-amazônia diminuíram tão fortemente. Ao recolher tantas fêmeas e entulha-las em currais, para garantir um suprimento seguro de carne, e recolher e pisotear milhões de seus ovos, na busca por *manteiga*, os colonizadores estavam não apenas retirando dos rios a geração reprodutora. Eles estavam também impedindo que boa parte da próxima geração nascesse.

### **Arpoar, abater a pauladas, destrinchar e conservar a carne**

Outro recurso da fauna aquática largamente utilizado pelos portugueses foram os peixes-boi. Esses animais pertencem ao gênero *Trichechus*, que abrange três espécies. Duas delas ocorrem no Brasil: o peixe-marinho que, na verdade, trata-se de uma subespécie (*Trichechus manatus manatus*), e o peixe-boi-da-amazônia (*Trichechus inunguis*). O primeiro ocorre em áreas costeiras e estuarinas de estados do Norte e Nordeste. Trata-se de animais corpulentos e pesados que, quando adultos, podem atingir até 4 metros de comprimento e pesar 600 quilos (LUNA; ANDRADE, 2011). O peixe-boi-da-amazônia, por sua vez, é a menor das espécies de Sirênios, embora não sejam pequenos: podem alcançar 3 metros de comprimento e pesar cerca de 450 quilos. É a única espécie de peixe-boi essencialmente de água doce, podendo ser encontrada no rio Amazonas e seus principais afluentes (DA SILVA, 2004).

As populações nativas abatiam os peixes-boi. Mas, aparentemente, não há indícios de que tenham causado severo impacto nas populações desses animais. Com a chegada dos portugueses isso mudou. Os colonizadores caçavam os peixes-boi por causa de seu tamanho e peso, que garantia uma generosa recompensa de carne e gordura. Além disso, aproveitavam-se do fato dos peixes-boi serem facilmente capturados, devido à sua docilidade.

O método de caça dos peixes-boi consistia no uso do arpão. Os animais eram rastreados, arpoados, embarcados para as canoas e mortos a pauladas. A presa era então destrinchada. Para conservar a carne os portugueses utilizavam sal, embora, normalmente, preferissem conservá-la na forma de mixira, devido à escassez do produto. No preparo da mixira, a carne era picada em pedaços, fervidos n'água. Em seguida, eram fritos na banha do próprio peixe-boi e armazenados em *camotins*, embebidas na gordura. Tais potes podiam ser armazenados, sem estragar, por um bom tempo. A carne de peixe-boi “[...] é muito procurada [...]. Para dizer a verdade é muito útil, porque além de ser comida assada, reduz-se ainda em pedaços fritos, os quais se conservam por um ano em sua gordura liquefeita, e chamam-na mixira”, escreveu um colono, por volta de 1770 (LANDI, 2002).

Além do preparo da mixira, cujos potes eram bastante comercializados na Amazônia, os portugueses igualmente derretiam a banha do peixe-boi que, assim como a *manteiga dos ovos*, era usada para fins culinários e para a iluminação pública e residencial. Belém do Pará e uma série de vilas e aldeias, por toda a floresta equatorial, eram iluminadas todas as noites devido ao saque dos ovos de tartarugas e caça desses animais.

Para duas espécies ameaçadas de extinção, sobretudo o peixe-boi-marinho, o número de animais abatidos no período colonial são reveladores. Somente em uma área de abate, na vila de Franca, no rio Tapajós, mais de 1.500 peixes-boi-da-amazônia foram mortos nos primeiros anos da década de 1780 (FERREIRA, 1903b). O número de animais arpoados era tamanho, que um jesuíta chegou a afirmar, na década de 1720, talvez não sem certo exagero, “[...] que se alguém empilhasse apenas aqueles [peixes-boi e tartarugas] que foram pegos e comidos até agora [pelos portugueses], eles fariam montanhas maiores do que as de Potosí” (ARAÚJO *apud* ROLLER, 2013) – referindo-se a famosa reserva de prata espanhola, com quase quatro mil metros de altitude, na cordilheira andina.

Com tantos anos de caçada excessiva, não parece ser algo anormal que as populações de *T. manatus* e *T. inunguis* tenham diminuído tanto. Ainda mais se tratando de duas espécies dóceis, corpulentas, que atingem a maturidade sexual tardiamente e têm, em geral, apenas um filhote a cada gestação, em média, de três em três anos.



## Considerações finais

A história da Amazônia tem sido contada de várias maneiras. E analisá-la a partir de uma perspectiva da caça e pesca de peixes, tartarugas e peixes-boi, nos ajuda a compreender importantes aspectos das condições de vida e alimentação dos portugueses na colonização da maior floresta equatorial. Tais animais, seja por fornecerem carne, gordura e/ou combustível, foram extremamente importantes para a sobrevivência dos portugueses no ambiente quente, úmido e gritantemente vívido da Amazônia. Um ambiente diferente do que estavam familiarizados, onde suas técnicas, conceitos e equipamentos nem sempre eram eficientes, onde suas plantas não germinavam e seus animais domésticos nem sempre se adaptaram.

Nos rios e lagos da Amazônia, os colonizadores podiam apanhar toneladas de peixes, sobretudo na estação de seca, garantindo um suprimento satisfatório e relativamente seguro de carne. Em contrapartida, as caçadas nas matas costumavam ser mais imprevisíveis. Nas áreas ribeirinhas, podiam encontrar nos rios e suas praias uma quantidade enorme de tartarugas e peixes-boi que, de formas diferentes, garantiam um suprimento abundante de proteínas, gordura e combustível.

A análise dos registros históricos revela como, há cerca de trezentos anos, a quantidade de tartarugas-da-amazônia e das duas espécies de peixes-boi eram consideravelmente mais abundante, sobretudo para os padrões atuais. Após séculos de perseguição e matança infatigável, toda essa abundância desapareceu. Em muitas das principais praias de coleta de tartarugas e seus ovos no período colonial, esses animais raramente são vistos. O mesmo aconteceu com o peixe-boi-da-amazônia e de peixe-boi marinho. Esse último, inclusive, hoje em dia é o mamífero brasileiro mais ameaçado de extinção. Ao mesmo tempo, ao vasculhar os registros históricos, é difícil imaginar que a colonização portuguesa, sobretudo no setecentos, não tenha contribuído para tal fato. Contudo, historiadores e biólogos ainda têm prestado pouca atenção nos impactos dos colonizadores na Amazônia.

## Referências

BRUNELLI, Giovanni Angelo. De flumine Amazonum. In: PAPAVERO, Nelson; CHIQUIERI, Abner; OVERAL, William L.; SANJAD, Nelson; MUGNAI, Riccardo. **Os escritos de Giovanni Angelo Brunelli (1722-1804), astrônomo da comissão demarcadora de limites, sobre a Amazônia brasileira**. Belém: Fórum Landi, 2011, p. 122-163.



CONDAMINE, Charles-Marie de la. **Relation abrégée d'un voyage fait dans l'intérieur de l'Amérique Méridionale. Depuis la Côte de la mer du Sud, jusqu'aux côtes du Brésil & de la Guiane, e en descendant la riviere des Amazones.** Paris: Veuve Pissot, 1745.

DA SILVA, Vera M. F. O peixe-boi da Amazônia *Trichechus inunguis* (Sirenia: Trichechidae). In: CINTRA, Renato (Org.). **História natural, ecologia e conservação de algumas espécies de plantas e animais da Amazônia.** Manaus: EDUA; INPA; FAPEAM, 2004, p. 283-289.

DANIEL, João. **Tesouro descoberto no rio Amazonas.** v. 1. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1976.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. Memoria sobre a Yurara-reté: as tartarugas, que foram preparadas e remetidas nos caixões, n. 1 até n. 7 da primeira remessa. **Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro**, v. 12, p. 181-186, 1903a.

\_\_\_\_\_. Memoria sobre o peixe boy e do uso que lhe dão no Estado do Grão Pará. **Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro**, v. 12, p. 169-174, 1903b.

\_\_\_\_\_. Alexandre Rodrigues. Memoria sobre o peixe pirá-urucú de que já se remetteram, dous da Villa de Santarem para o Real Gabinete de Historia Natural e agora se remetem mais cinco desta Villa de Barcellos, os quaes vão incluidos nos cinco caixoens, que constituem parte da sexta remessa do rio Negro. **Archivos do Museu nacional do Rio de Janeiro**, v. 12, p. 155-158, 1903c.

FONSECA, José Gonsalves. Navegação feita da cidade do Gram Pará até à bocca do Rio da Madeira pela escolta que por este rio subio às Minas do Mato Grosso, por ordem mui recommendada de Sua Magestade Fidelissima no anno de 1749, escripta por Jose Gonsalves da Fonseca no mesmo anno. In: **Collecção de noticias para a historia e geografia das nações ultramarinas, que vivem nos dominios portuguezes, ou lhe são vizinhas**, v. 4, n. 1, 1826.

GOULDING, Michael. **História natural dos rios amazônicos.** Brasília: Sociedade Civil Mamirauá; CNPq; Rainforest Alliance, 1997.

LANDI, Antonio Giuseppe. O códice: descrizione di varie piante, frutti, animali, passeri, pesci, biscie, rasine, e altre simili cose che si ritrovano in questa Cappitania del Gran Parà [ca. 1772]. In: PAPAVERO, Nelson; TEIXEIRA, Dante Martins; CAVALCANTE, Paulo. B.; HIGUCHI, Horácio. **Landi: fauna e flora da Amazônia brasileira.** Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi; Ministério da Ciência e Tecnologia, 2002.

LUNA, Fábria de Oliveira; ANDRADE, Maurício Carlos Martins de. Peixe-boi marinho. In: ANDRADE, Maurício Carlos de; LUNA, Fábria de Oliveira; REIS, Marcelo Lima (Org.). **Plano de ação nacional para a conservação dos sirênios: peixe-boi-da-Amazônia: *Trichechus inunguis* e peixe-boi-marinho: *Trichechus manatus*.** Brasília: Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade; ICMBio, 2011, p. 19-24.



MENDONÇA, Marcos Carneiro de. **A Amazônia na era Pombalina**. Correspondência inédita do Governador e Capitão-General do Estado do Grão Pará e Maranhão Francisco Xavier de Mendonça Furtado, 1751-1759. v. 2. São Paulo: Carioca; IHGB, 1963b.

NEVES, Eduardo Góes. **Arqueologia da Amazônia**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2006.

OVERAL, William L. O peso dos invertebrados na balança de conservação biológica da Amazônia. In: CAPOBIANCO, João P. Ribeiro; VERÍSSIMO, Adalberto; MOREIRA, Adriana; SAWYER, Iza dos Santos; PINTO, Luiz Paulo (Orgs.). **Biodiversidade da Amazônia brasileira: avaliação e ações prioritárias para a conservação, uso sustentável e repartição de benefícios**. São Paulo: Estação Liberdade; São Paulo: Instituto Socioambiental, 2001, p. 50-59.

RAMINELLI, Ronald. **Viagens ultramarinas: monarcas, vassallos e governo a distância**. São Paulo: Alameda, 2008.

RAMOS, Cleverson Agner. **Caracterização morfofuncional das brânquias de *Arapaima gigas*, durante a transição da respiração aquática para respiração aérea**. Dissertação de mestrado – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde da Universidade Federal de São Carlos. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2008.

ROLLER, Heather Flynn. Expedições coloniais de coleta e a busca por oportunidades no sertão amazônico, c. 1750-1800. **Revista de História**, n. 168, p. 201-243, 2013.

SAMPAIO, Francisco Xavier Ribeiro de. **Diario da viagem que em visita, e correição das povoações da capitania de S. Joze do Rio Negro fez o Ouvidor, e Intendente geral da mesma Francisco Xavier Ribeiro de Sampaio no anno de 1774 e 1775; exornado com algumas noticias geograficas, e hydrograficas da dita capitania, com outras concernentes á historia civil, politica, e natural della, aos uzos, e costumes, e diversidade de nações de indios seus habitadores, e á sua população, agricultura, e commercio**. Lisboa: Typografia da Academia, 1825.

SANTOS, Geraldo Mendes dos; FERREIRA, Efrem J. G.; ZUANON, Jansen A. S. **Peixes comerciais de Manaus**. Manaus: INPA, 2009.

VOGT, Richard. **Tartarugas da Amazônia**. Lima: Gráfica Biblos, 2008.

WILKENS, Henrique João. **A Muhraida, ou a conversão, e reconciliação do gentio-muhra. Poema heroico em seis cantos, composto por H. J. Wilkens. Dado á luz, e offerecido ao Ex.mo e Rev.mo Senhor D. Antonio José d'Oliveira, bispo d'Eucarpia, suffraganeo coadjutor, e provisor do Arcebispado de d'Evora, do Conselho de S. Magestade, etc. etc. etc, pelo seu capellão o P. Cypriano Pereira Alho, presbytero eborense**. Lisboa: Impressão Regia, 1819.



## As transformações ambientais na microrregião de Porangatu, norte de Goiás

**Samira Peruchi Moretto**

Doutora em História. Professora de História da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS.

Email:samira.moretto@uffs.edu.br

### **Resumo:**

O povoamento do norte do Estado de Goiás foi intensificado devido a descoberta de ouro na região. Após longa fase populacional estacionária, a construção da rodovia BR – 153, em 1958, trouxe forte impacto para região norte do estado, como o aumento populacional e intensificação das atividades agropecuárias. O presente artigo faz parte do projeto de pesquisa *A transformação da paisagem no norte de Goiás: desafios contemporâneos* e pretende analisar o processo de transformação da paisagem do norte de Goiás, na segunda metade do século XX. A pesquisa se justifica pelo fato de que no norte de Goiás as fitofisionomias naturais foram e estão passíveis a modificações devido a presença de espécies exóticas, introduzidas como forrageiras para alimentação bovina e/ou como gêneros agricultáveis. Estas transformações ambientais acarretaram danos irreversíveis ao Bioma da região, o Cerrado, caracterizado pela constante ameaça à sua biodiversidade.

**Palavras-chave:** História Ambiental, Porangatu, Transformação da Paisagem

### **Abstract:**

The northern population of the State of Goiás was intensified by the discovery of gold in the region. After long stationary phase population, highway construction BR - 153, in 1958, brought strong impact north of the state, such as population increase and intensification of agricultural activities. This article is part of the research project *The landscape transformation in the north of Goiás: contemporary challenges* and analyzes the transformation of the landscape north of Goiás, in the second half of the twentieth century. The research is justified by the fact that in the north of Goiás natural vegetation types have been and are subject to change due to the presence of exotic species introduced as fodder for cattle feed and / or as arable genres. These environmental changes have resulted in irreversible damage to the biome of the region, the Cerrado, characterized by constant threat to its biodiversity.

**Keywords:** Environmental History, Porangatu, Landscape Transformation

O objetivo deste artigo é fazer o levantamento das transformações ambientais ocorridas na Microrregião Porangatu, localizada no norte de Goiás, na segunda metade do século XX<sup>19</sup>. A ocupação humana possibilitou a ampliação da fronteira no centro oeste e alterou de forma significativa o Cerrado presente na região. As alterações impostas ao meio ambiente através da ação humana têm reduzido o mundo natural, conforme apontam historiadores como Warren Dean, ao afirmar que “entornos domesticados, aparados são moldados para se adequarem a algum uso prático ou à estética convencional”, cujo resultado mais visível se reflete na paisagem (DEAN, 2004, p. 23-24).

---

<sup>19</sup> O presente trabalho faz parte do projeto de pesquisa *A transformação da paisagem no norte de Goiás: desafios contemporâneos*.



Segundo dados do Inventário da Biodiversidade do Cerrado, desenvolvido pelo IBGE em 2007, este Bioma é o segundo maior da América do Sul, ocupando uma área de 2.036.448 km<sup>2</sup>, cerca de 22% do território brasileiro. No Cerrado foram listadas 12.356 espécies de plantas e somente a flora vascular nativa engloba 11.627 espécies. Em função principalmente da ocupação desordenada, mais de 50% da vegetação nativa deste bioma já foi antropizada (RESENDE; GUIMARÃES, 2007. p. 02).

O povoamento da região norte deste estado foi intensificado com a descoberta de ouro. Inicialmente habitado por indígenas, em dezembro de 1943 o povoado de Descoberto passou a denominar-se Porangatu e a autonomia político-administrativa deu-se em 25 de agosto de 1948. Porém, é com a construção da BR – 153 que a região passa a ser habitada por maior contingente.

O local foi considerado uma das maiores fronteiras do gado no estado e sofreu modificações na paisagem em função desta atividade econômica. Segundo a socióloga Lucia Lippi Oliveira (SILVA *et. al.*, 2013, p.12), as categorias migração e fronteira permitem analisar a História do Brasil Central, pois a integração desse espaço ao território brasileiro foi sempre marcada pelo deslocamento de populações, mormente empobrecidas, advindas de outras regiões do país.

A História Ambiental tange as questões relativas a migrações e fronteiras, principalmente quando foca nas transformações antrópicas do meio natural, como propõe-se fazer o presente trabalho. Segundo Donald Worster, a História Ambiental apresenta-se em uma nova premissa:

A história ambiental é, em resumo, parte de um esforço revisionista para tornar a disciplina da história muito mais inclusiva nas suas narrativas do que ela tem tradicionalmente sido. Acima de tudo, a história ambiental rejeita a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “super-natural”, de que as consequências ecológicas dos seus feitos passados podem ser ignoradas (WOSTER, 2003, p.199).

Partindo da concepção de Worster, este trabalho utilizará metodologia da História Ambiental para analisar como ocorreu a interação dos diferentes grupos sociais que ocupam o norte do estado de Goiás com o meio ambiente. Será dado enfoque à relação do homem com a natureza, levando em consideração aspectos, ambientais, sociais, culturais e econômicos.

As questões de ocupação e economia estão fortemente conectadas às questões ambientais. A exemplo disso, no norte de Goiás as fitofisionomias naturais foram e continuam passíveis a modificações devido a presença de espécies exóticas. Tais espécies foram introduzidas como forrageiras para alimentação bovina e como gêneros agricultáveis.

### **Cerrado: um Bioma em ameaça**

O Brasil atualmente é composto por seis grandes Biomas: Cerrado, os Campos Sulinos, as Florestas Atlântica, a Caatinga, a Floresta Amazônica e o Pantanal (PADUA, 2009, p. 119). Os domínios do Cerrado foram avaliados como vasta área brasileira que abrange uma grande variação latitudinal e condições geomorfológicas diversas, possibilitando a constituição mosaica de formações vegetais com fisionomias distintas.

O Cerrado compõe o segundo maior bioma brasileiro, povoada por uma grande diversidade de vegetais e animais e com variedade de habitats. A riqueza de espécies, tanto da flora quanto da fauna, é expressiva, representando cerca de 30% da biodiversidade brasileira (CARMONA, *et. al.*, 1999, p. 1069)

O Cerrado caracteriza-se, fisionomicamente, pela existência de um extrato herbáceo formado basicamente por gramíneas, arbóreos e arbustivo de caráter lenhoso. Tais características de metamorfoses ou alternâncias do bioma Cerrado ocorrem devido à relação intrínseca com o nível do lençol freático, da fertilidade, da composição do solo e de geomorfologia do relevo, paralelamente ao papel das ações dos seres humanos nas alterações e composição deste bioma (RIGONATO, 2005. p. 69 e 70).

Os solos do Cerrado, mesmo sendo considerados quimicamente pobres, inférteis, possuem uma boa estrutura física. Essa vantagem, aliada ao relevo, em predominância plano ou suavemente ondulado, favorece a pecuária intensiva e a agricultura mecanizada, razões pelas quais vem sendo rapidamente substituído por culturas e pastagens (PIVELLO, 2005).

Estudos realizados recentemente concluem que cerca de metade dos dois milhões de km<sup>2</sup> originais do Cerrado foram transformados em pastagens plantadas, culturas anuais e outros tipos de uso. Monoculturas são utilizadas nos outros 100.000km<sup>2</sup>. As pastagens plantadas com gramíneas de origem africana cobrem atualmente uma área de 500.000km<sup>2</sup>, ou seja, o equivalente à área da Espanha

Segundo Machado e Klink, a degradação do solo e dos ecossistemas nativos e a dispersão de espécies exóticas são as maiores e mais amplas ameaças à biodiversidade. A partir de um manejo deficiente do solo, a erosão pode ser alta: em plantios convencionais de soja, a perda da camada superficial do solo é, em média, de 25ton/ha/ano, embora práticas de conservação, como o plantio direto, possam reduzir a erosão a 3ton/ha/ano. Aproximadamente 45.000  $km^2$  do Cerrado correspondem a áreas abandonadas, onde a erosão pode ser tão elevada quanto a perda de 130ton/ha/ano (KLINK; MACHADO, 2005. p. 149).

### **As transformações ambientais no norte do estado de Goiás**

Na região de Porangatu, situada ao norte de Goiás, a ocupação humana foi intensificada pelas atividades mineradoras no século XVIII, e as atividades agropecuárias começaram a se tornar presentes já neste período. Foram criados pequenos povoados na região, neste período: Moqué, Cachoeira, Santa Rita, São José do Tocantins, Traíras e Porangatu (Descoberto). Foi neste momento que diferentes grupos indígenas, nômades e seminômades, foram repelidos pela presença dos mineradores (KLINK, 2005, p. 150).

Após a diminuição nas atividades mineradoras no final do século XVIII, houve desocupação da região, fato revertido somente na década de 1950 com a construção da Rodovia Belém-Brasília (BR – 153). Foi neste contexto que surgiram novos municípios, quando as vias de rodagem possibilitaram o desenvolvimento de atividades agropecuárias e o escoamento dos gêneros produzidos. Foi também neste período que as posses irregulares das terras foram substituídas pelas propriedades legalizadas e os pastos naturais pelas pastagens plantadas” (PREFEITURA Porangatu, 2006. p. 08).

No século XIX, Goiás configurava-se como uma província afastada das terras centrais do país. A principal atividade econômica neste período era a pecuária, uma vez que o gado podia ser transportado nas trilhas, pelos tropeiros para o mercado consumidor do Sudeste ou Nordeste do País.

Com a introdução da lavoura e pensando no aumento da produção de gado, já no final do século XIX, foram inseridas diferentes espécies de gramíneas no Cerrado. Tais gramíneas, após terem sido aclimatadas, resultaram na brusca alteração de ecossistemas e na homogeneização indiscriminada das pastagens.

As gramíneas (*Poaceae*), de acordo com Tarciso de Souza Filgueiras, estão entre as plantas mais disseminadas em todo o globo, possuindo espécies de distribuição geral e outras de distribuição local, restritas e mesmo endêmicas. Algumas espécies são predominantemente tropicais em sua abrangência, enquanto outras são predominantemente de clima temperado. Essa família possui amplo espectro ecológico, sendo capaz de colonizar os mais variados ecossistemas (FILGUEIRAS, 1990, p. 570). No Cerrado, as gramíneas introduzidas, que merecem destaque por sua dispersão são: o capim-gordura, a *Brachiaria* e o capim Jaraguá; espécies exóticas, de origem africanas, que chegaram no Brasil há pelo menos três séculos.

O capim-gordura (*M. minutiflora*) recebe este nome por sua viscosidade. Suas características foram registradas em Goiás, pela primeira vez, pelo viajante francês Saint-Hilaire, que visitou a região no século XIX, quando estava a caminho de Vila Boa (SAINT-HILAIRE, 1975). Na África, centro de origem da espécie, ela pode ser encontrada na parte tropical do continente, e segundo o Relatório do Ministério da Agricultura de 1943, o capim-gordura encontra-se desde o sul do Saara até a colônia do Cabo (CORREA, 2012. p. 82).

Por ser uma planta exclusivista, não se associa a outra forrageira e dificulta a diversificação, do ponto de vista nutricional, para o gado. Com o passar dos anos, sobretudo a partir da década de 1970, várias características do capim gordura foram evidenciadas, como por exemplo, em resistir ao pisoteio intensivo dos animais, dentre outras apresentadas anteriormente. Por este motivo a forrageira começou a ser substituída pela braquiária. A *Brachiaria spp.* é uma gramínea que pertence à família das *Poaceae* (*Gramineae*). Devido a sua importância econômica, houve ampla distribuição geográfica. Atualmente tem-se registrado cerca de 793 gêneros e 10.000 espécies, distribuídas em todas as regiões do globo, sendo que no Brasil ocorrem aproximadamente 197 gêneros e 1368 espécies (LONGHI-WAGNER, *et. al.* 2005).

O capim jaraguá, também de origem africana, por muito tempo foi confundido como parte da flora nativa do Brasil, chegando a ser identificado como nativo de Goiás. Utilizado como forrageira desde o período colonial no Brasil, foi disseminado irregularmente por todo o país, hoje considerada uma espécie exótica invasora do Cerrado, causando sérios problema à agricultura e graves impactos nos ecossistemas naturais. Esta espécie impede a regeneração natural da formação vegetal quando degradada, invadindo e suprimindo grandes extensões de vegetação. Como clima da região norte

do estado de Goiás se caracteriza por ter poucas chuvas, aumenta-se a chance de fogo devido à grande quantidade de massa seca (DUTRA E SILVA, *et. al.* 2015. p. 19).

Vânia Pivello aponta que as invasões biológicas são os maiores problemas ecológicos da atualidade, principalmente no Cerrado, pois o alastramento de espécies exóticas tende a dominar o ambiente e a causar danos às espécies nativas, contribuindo para a diminuição da biodiversidade (PIVELLO, 2005). A autora afirma que a *Melinis minutiflora* (capim-Gordura) e a *Brachiaria decumbens* (braquiária) competem e acabam sobrepondo-se às espécies gramíneas nativas. Existem controvérsias nos estudos dessas duas espécies pelos fatos de ambas serem utilizadas como forrageiras e serem motrizes para agropecuária, sendo que o fato de alterarem o ecossistema que se encontram nem sempre é o foco abordado.

Além das pastagens exóticas, outra constante ameaça aos ecossistemas locais na região são os frequentes incêndios, provocados propositalmente por proprietários visando a “limpeza do terreno”. Ateia-se fogo nas pastagens visando substituí-las por monoculturas, como é caso da soja e da cana de açúcar. Tal ocorrência não é isolada e perpetua-se até os dias atuais, como podemos ver em reportagem publicada no Jornal Diário do Norte, em 2014:

Na semana passada, a reportagem do Diário do Norte registrou uma grande área que foi desmatada e posteriormente queimada, as margens da rodovia que liga o trevo da BR-153 até Itapaci. De acordo com alguns proprietários rurais próximo ao local, a área será destinada para a plantação de cana de açúcar. (JUNIOR, 2014).

Não somente as forrageiras, mas outras espécies exóticas vêm sendo introduzidas no neste local. O Jornal Diário do Norte noticiou, em 2008, que técnicos das empresas Votorantim, Anglo American e do MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) realizaram um evento para discutir a lavoura, pecuária e silvicultura como sistemas integrados de cultivos. Neste sistema, o cultivo de eucalipto e seringueira, no caso da cidade de Niquelândia, seria consorciado com a pastagem e também com o cultivo de grãos ou forrageiras numa mesma área. Neste caso, o agricultor teria a diversificação de atividades e intensificaria o uso da terra, com a associação de lavouras de curto prazo (grãos) com as atividades de médio e longo prazos de retorno - respectivamente pastagem e floresta. (JORNAL Diário do Norte, 2008)



A Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (FAEG) vem estimulando e prestigia a introdução de espécies exóticas na região. Pesquisas vem sendo realizadas para a modificação genética de soja e sua adaptação na região norte do Estado de Goiás. José Mário Schreiner, presidente da FAEG,

(...) afirmou que o Norte do Estado atualmente possui condições de solo e de clima extremamente propícias para o cultivo de *commodities* importantes no mercado internacional, como soja e milho. Ainda que exista o predomínio da pecuária bovina - de leite e de corte - o Norte vive um bom momento na transformação de áreas de pastagem anteriormente degradadas, segundo o presidente da Faeg(...). Hoje já temos variedades de soja mais adequadas para o Norte, desenvolvidas e trabalhadas para o clima da região, por meio de pesquisas (OLIVEIRA, 2013).

O presidente da FAEG afirma que “às vezes, notamos discussões sobre alimentos geneticamente modificados, mas se não fossem tecnologias como essas, talvez estaríamos presos ao passado”. Discussões sobre os riscos da transgenia vegetal são relegados a uma instância secundária no discurso do presidente da FAEG, e são prontamente descartados perante as possíveis cifras condizentes com a plantação de soja.

O caso da transgenia vegetal seria uma discussão para um novo artigo, no entanto é plausível notar que soluções imediatistas para o agronegócio sobrepujam as questões ambientais, fenômeno comum não somente nesta região.

A introdução dessas espécies visava a produção econômica ou o atendimento das necessidades pessoais, convertendo vastas extensões de vegetação natural em lavouras e pastagens. Tais transferências, assim como outras que se seguiram, atuaram de modo direto sobre os mais variados ecossistemas naturais, modificando-os e, em alguns casos, simplificando-os de maneira drástica, promovendo, em seu conjunto, profundas alterações na composição da fauna e flora dos mais diversos Biomas do país.

É notável que a destruição dos ecossistemas que constituem o Cerrado continua de forma acelerada. Um estudo recente, que utilizou imagens do satélite MODIS do ano de 2002, concluiu que 55% do Cerrado já foi desmatado ou transformado pela ação humana. As transformações ocorridas no Cerrado também trouxeram grandes danos ambientais – fragmentação de habitats, extinção da biodiversidade, invasão de espécies exóticas, erosão dos solos, poluição de aquíferos, degradação de



ecossistemas, alterações nos regimes de queimadas, desequilíbrios no ciclo do carbono e possivelmente modificações climáticas regionais.

Os desafios na conservação deste Bioma, que está sucumbindo perante atividades agro econômicas intensas, podem ser auxiliados pelos estudos da ocupação e transformação do Cerrado, integralizando a compreensão dos processos históricos desta região, contribuindo com discussões e diferentes percepções sobre as mudanças em sua paisagem e suas características ambientais.

### Referências Bibliográficas

BELL, S.. *Campanha Gaúcha: A Brazilian Ranching System, 1850-1920*. Stanford: Stanford University Press, 1999.

Biodiversity hotspots for conservation priorities. *Nature* 403, 853-858 (24 February 2000). | doi: 10.1038/35002501; Received 22 September 1999; Accepted 22 December 1999.

CARMONA, R.; MARTINS, R.R. e FÁVERO, A.P. Características de sementes de gramíneas nativas do cerrado. *Pesq. Agrop. Bras., Brasília*, v.34, n.6, p.1067-1074. Jun. 1999. Arquivo virtual in: <http://www.scielo.br/pdf/pab/v34n6/8409>

CORREA, Sílvio Marcus de Souza.(Org.). *Bioses africanas no Brasil*. Notas de história ambiental. 1ed.Itajaí: Casa Aberta, 2012.

COSTA, K. S.. *Meiaponte: História e meio ambiente em Goiás*. Brasília: Paralelo 15, 2013.

DEAN, W.. *A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira*. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

Dia de Campo fortalece agropecuária. *Jornal Diário do Norte*. 14 de dezembro de 2008. Acesso dia 07 de março de 2015. Disponível em: <http://www.jornaldiariodonorte.com.br/detalhes-impresso.php?tipo=766&cod=2975>

DUTRA E SILVA, SANDRO; MATEUS, R. A. ; BRAZ, V. S. ; PEIXOTO, J. C. . A Fronteira do Gado e a Melinis Minutiflora P. Beauv. (POACEAE): A História Ambiental e as Paisagens Campestres do Cerrado Goiano no Século XIX. *Sustentabilidade em Debate*, v. 6, p. 17-32, 2015.

FILGUEIRAS, T. de S.. Africanas no Brasil: gramíneas introduzidas da África. *Cadernos de Geociências*, Rio de Janeiro, n. 5, p. 57-63, 1990.

JUNIOR, J.. Desmatamento do Cerrado. *Jornal Diário do Norte*. Publicado em 21 setembro 2014. Acesso 12 de abril de 2016. Disponível em: <http://www.jornaldiariodonorte.com.br/noticias/desmatamento-do-cerrado-12451>



KLINK, C. A.; MACHADO, R. B.. *Megadiversidade*. Volume 1, Nº 1. Julho 2005.

LONGHI-WAGNER, H.M.; BOLDRINI, I.I.; BOECHAT, S. de C. *Morfologia e taxonomia de gramíneas sulriograndenses*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2005.

MCCEERY, D. *Fronter Goiás, 1822-1889*. Stanford, California, Stanford University Press, 2006,

OLIVEIRA, E. Faeg destaca soja e milho no Norte. *Jornal Diário do Norte*. Publicado em 02 de fevereiro de 2013. Acesso 12 de abril de 2016. Disponível em: <http://www.jornaldiariodonorte.com.br/noticias/faeg-destaca-soja-e-milho-no-norte-9323>

PADUA, J. A. Um País e Seis Biomas - Ferramenta Conceitual para o Desenvolvimento Sustentável e a Educação Ambiental". In: José Augusto Pádua. (Org.). *Desenvolvimento, Justiça e Meio Ambiente*. 1ed. Belo Horizonte: Editora da Universidade Federal de Minas Gerais, 2009.

PIVELLO, V. R. . Invasões biológicas no cerrado brasileiro: efeitos da introdução de espécies exóticas sobre a biodiversidade. <http://www.ecologia.info/>. *Ecologia Info*, Suécia, v. 33, 2005.

PREFEITURA Municipal de Porangatu. *Plano Diretor Sustentável de Porangatu Goiás*. Porangatu: Prefeitura Municipal de Porangatu, 2006.

RESENDE, M. de L.; GUIMARÃES, Luciano. *Inventários da Biodiversidade do Bioma Cerrado: Biogeografia de Plantas*. Rio de Janeiro: IBGE, 2007.

RIGONATO, V. D. . A dimensão sociocultural das paisagens do cerrado goiano: distrito de Vila Borba. In: ALMEIDA, Maria Geralda (Org.). *Tantos cerrados: múltiplas abordagens sobre a biogeodiversidades e singularidade cultural*. Goiânia: Editora Vieira, 2005.

SAINT-HILAIRE, A. *Viagem à província de Goiás*. Tradução Regina Regis Junqueira. Belo Horizonte/São Paulo: Ed. Itatiaia/EDUSP, 1975.

SILVA, S. D. (Org.) ; PIETRAFESA, J. P. (Org.) ; FRANCO, J. L. A. (Org.) ; DRUMMOND, J. A. (Org.) ; TAVARES, G. G. (Org.) . *Frenteira Cerrado: Sociedade e Natureza no Oeste do Brasil*. 1. ed. Goiânia: Editora PUC GOIAS/Gráfica América, 2013. v. 1.

WORSTER, D.. Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na história. *Ambient. soc.* [online]. 2003, vol.5, n.2.



## Árvores que contam histórias: ecologia histórica de espécies pioneiras longevas da Mata Atlântica

**Rogério Ribeiro de Oliveira**

Professor associado do Departamento de Geografia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e bolsista do CNPq.  
rro@puc-rio.br

**Gabriel Paes da Silva Sales**

Doutorando do Programa de Pós-graduação em Geografia da PUC-Rio. E-mail:  
paes.gabriel@hotmail.com

**Adi Estela Lazos Ruíz**

Pós-doutoranda do Programa de Pós-graduação em Geografia da PUC-Rio. E-mail:  
adi\_lazos@hotmail.com

### Resumo

Os remanescentes florestais de Mata Atlântica do Sudeste Brasileiro têm como característica a profusão de formações secundárias, muitas delas em estágio avançado ou maduro. Nestas podem ser encontrados em algumas situações duas espécies relativamente comuns: a carrapeteira (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer.) e o jacatirão (*Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin.). Apesar de sua situação de ocorrência em florestas maduras, tratam-se de espécies pioneiras, cuja germinação apenas se dá apenas em situações de luminosidade máxima. O presente trabalho examinou exemplares adultos destas duas espécies ocorrendo em florestas maduras na Ilha Grande (litoral do Rio de Janeiro) e no Maciço da Pedra Branca (município do Rio de Janeiro). Foram feitos diversos inventários por meio de levantamentos fitossociológicos. O fato destas espécies serem encontradas apenas em estágio adulto e não estarem recrutando é sugestivo de que se tratem de áreas de antigas roças (como no caso da Ilha Grande) ou de exploração pretérita de carvão (como no caso do Pedra Branca). Muito possivelmente estas espécies se instalaram quando da abertura da floresta. Informações de moradores antigos, bem como alguns vestígios de cultura material, como garrafas, ferramentas e ruínas indicam que estas ocupações possam ter ocorrido na faixa de 150-100 anos atrás. Sugere-se assim que estas espécies possam ser utilizadas como um documento de utilização pretérita do espaço florestado, funcionando ao mesmo tempo como “datadoras” de eventos passados e como espécies significativas para a biodiversidade local pelo papel relevante nos ecossistemas.

**Palavras-chave:** história ambiental, Brasil colônia, *Miconia cinnamomifolia*, *Guarea guidonia*.

### Abstract

The forest remnants of Atlantic Forest in Southeastern Brazil are characterized by the profusion of secondary formations, many of them in advanced or mature stage. Two relatively common species These can be found in some specific situations: the carrapeteira (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer.) and jacatirão (*Miconia cinnamomifolia* (DC) Naudin.). Despite it occurrence in mature forests, thy are pioneer species whose germination only occurs under maximum light situations. This study examined adult specimens of these two species in mature forests on the Ilha Grande (coast of Rio de Janeiro) and the Pedra Branca massif (municipality of Rio de Janeiro). Many inventories were made through phytosociological surveys. The fact that these species are found only as adult stage not recruiting is high suggestive of areas of old farming fields (as in the case of the Big Island) or charcoal kilns sites (as in the case of Pedra Branca). Quite possibly these species have settled when forest was cleared. Information provided by former residents as well as some traces of material culture,



such as bottles, tools, and remains indicate that these occupations may have occurred in the range of 150-100 years ago. We suggest that these species can be used as document of the forested space, helping as well to date past events and presenting a significant role for the local biodiversity and ecosystems.

**Keywords:** environmental history, Brazil colony, *Miconia cinnamomifolia*, *Guarea guidonia*.

## Introdução

As florestas tropicais são geralmente percebidas como ambientes livres da presença humana, tendo sua imagem associada a ambientes prístinos. No entanto, o longo histórico de transformação de suas condições ambientais é uma resultante da forma com que suas populações - sejam elas compostas por sambaquieiros, índios, miscigenados, imigrantes ou afrodescendentes - interagiram ou ainda interagem com o ambiente. Desta forma, a Mata Atlântica, tal como a conhecemos hoje, pode ser interpretada como um documento histórico que potencialmente evidencia e descreve – em numerosos de seus atributos – a resultante da interação de seres humanos com o ecossistema. O resgate da história destes usos superpostos dos espaços é de grande importância para o entendimento da dinâmica dos ecossistemas. Abordagens de diversas disciplinas podem ser adotadas para a elucidação desta questão, que tem na paisagem o seu foco central.

A paisagem é, portanto, um *locus* de interação dotada de uma dimensão temporal, que é tanto histórica e cultural quanto evolutiva e física, sobre a qual eventos passados encontram-se inscritos, por vezes sutilmente (BALÉE, 2006). Antes mesmo da existência de qualquer alteração antrópica, a Floresta Atlântica pode ser considerada como um verdadeiro mosaico de situações em que os elementos florísticos e faunísticos se alteram a curtas distâncias. A diversidade da Floresta Atlântica está ligada a uma grande heterogeneidade espacial, em função de diferentes latitudes, altitudes e usos históricos. São muito escassas áreas de floresta de encosta sem vestígio de usos anteriores. Estas podem ser encontradas apenas em algumas vertentes declivosas, em encostas com grande número de matações ou em linhas de cumeadas (OLIVEIRA, 2008). Parte muito considerável das áreas florestadas (principalmente no domínio da Floresta Ombrófila Densa Submontana) apresenta vestígios diversos como baldrame e fundações de casas, fragmentos de carvão no solo, espécies exóticas ou escapadas de cultivo, evidenciando assim o uso anterior de vastas áreas de florestas. Esta situação, com poucas variações, se repete em numerosos trechos da Serra do Mar (OLIVEIRA & ENGEMANN, 2012). No entanto, estas formações secundárias apresentam um impacto global bastante positivo, pois têm implicações no sequestro de carbono, na biodiversidade regional e na estabilidade do solo (CHAZDON, 2014). Portanto, em função de usos anteriores diversos

(principalmente a agricultura de subsistência), a grande maioria dos remanescentes é composta por florestas secundárias muito fragmentadas e submetidas a pressões diversas, explicando assim a ocorrência generalizada de vastas áreas de florestas secundárias.

Este estado de construção e desconstrução feito por populações presentes e passadas é mediado pelas condições históricas. Por outro lado, estas populações deixaram muito pouco em termos de documentação escrita acerca da história da formação da paisagem. Roderick Nash, um dos primeiros autores a utilizar o termo História Ambiental no final da década de 60, sugeriu que a paisagem fosse interpretada como um documento histórico (WORSTER, 1981). Florestas que foram manejadas no passado podem apresentar diferentes legados no presente em função das suas diferentes histórias de ocupação, muitas remontando a períodos pré-coloniais. A composição florística encontrada em florestas maduras pode ser consequência de um mosaico de sistemas de manejo históricos, intencionais ou não. Estas marcas podem ser identificadas no presente por métodos ecológicos, históricos e etnobotânicos (LINS, 2015). Importa considerar que estes sistemas híbridos e mesclados são onipresentes nos remanescentes florestais e, assim, entender a sua origem representa compreender o presente.

Este mosaico de usos na paisagem faz com que os biomas, particularmente a atual Mata Atlântica seja constituída, em grande parte, por paleoterritórios utilizados pelas populações que a habitaram. A cada uso superposto no tempo e no espaço, podem ser esperadas resultantes ecológicas distintas, de acordo com a transformação imposta por cada território e pela dinâmica natural dos ecossistemas. Ao longo do tempo, a sucessão destes usos deixa marcas, se espacializa e se sobrepõe como paleoterritórios – conceito proposto como uma parte do processo sucessional e definido como a espacialização das resultantes ecológicas decorrentes do uso dos ecossistemas por populações passadas (ou por atividades econômicas) na busca de suas condições de existência (OLIVEIRA, 2015). Como estes estão em constante transição social e ecológica, os paleoterritórios constituem um repositório de histórias profundas acerca da relação sociedade/natureza. Constituem, portanto, um enfoque e um caminho analítico para o historiador ambiental entender as dinâmicas da transformação da paisagem e da sociedade. Na medida em que esta última se torna mais complexa, a paisagem resultante torna-se ainda mais híbrida devido às relações entre o mundo humano e o mundo não-humano.

O viés analítico do paleoterritório pode ser estendido, a rigor, a qualquer espaço onde tenha havido uso no passado. É, por excelência, o campo de trabalho dos arqueólogos, principalmente onde

a cultura material se faz intensa. No entanto, quando empregado para o estudo das florestas, abre novas perspectivas para os estudos ecológicos. Procurar história onde a vegetação tomou conta – e mais, entender os rumos da sucessão ecológica - constitui um caminho para a história ambiental e para a ecologia histórica.

Na tentativa de compreender os processos de sucessão ecológicas das florestas tropicais, Budowski (1965) realizou uma ampla análise, em florestas de diferentes idades, sob diversos parâmetros tais como altura das árvores, composição florística, presença ou ausência de epífitas, dentre outros, em áreas cuja idade e intervenção pretéritas eram conhecidas. O resultado deste estudo foi a definição dos diferentes estágios sucessionais, a saber, pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e climáticas. Esta definição é comumente utilizando por diversos pesquisadores até hoje, com algumas modificações (CARVALHO, 1992; GANDOLFI *et al.*, 1995; OLIVEIRA, 2002; SOLÓRZANO, 2006). A maior diferenciação entre as espécies iniciais e as tardias diz respeito à necessidade de luz para germinação e estabelecimento nas primeiras fases. Segundo Tabarelli *et al.* (1993), as espécies heliófilas ou tolerantes à luz se reproduzem com êxito somente quando se encontram em área aberta ou o dossel de copas é muito ralo. Colonizam grandes clareiras e/ou áreas de cultivo abandonadas. Tabarelli e Mantovani (1993) consideram duas guildas de regeneração: a) das espécies intolerantes à sombra, aquelas que necessitam de clareiras como sítio de regeneração e b) espécies tolerantes à sombra, aquelas capazes de se regenerar no sub-bosque da floresta.

Geralmente as primeiras apresentam ciclo de vida curto, com todas as fases do ciclo de vida somente desenvolvidas sob alta luminosidade. No entanto, ainda que as espécies pioneiras apresentem ciclo de vida curto ou muito curto, algumas exceções existem como, por exemplo, a cotieira (*Joannesia princeps* Vell.), o guapuruvú (*Schizolobium parahyba* (Vell.) Blake), a carrapeteira (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer) ou o jacatirão (*Miconia cinnamomifolia* (A. DC.) Naudin). Estas duas últimas, posto que pioneiras – ou seja, apenas germinam e têm o seu desenvolvimento inicial sob condição de sol pleno – podem chegar a idade aproximada de 150 anos (OLIVEIRA, 2002 e OLIVEIRA *et al.* 2013). Em trabalho sobre regeneração natural no Pará, Gama *et al.* (2003) consideraram *Guarea guidonia* como uma das espécies mais importantes na regeneração natural, e foi classificada como “clímax tolerante à sombra”. Estes autores ressaltaram a importância da espécie por seu uso madeireiro e para alimentação de fauna.

Dentro deste quadro, o presente trabalho propõe a utilização de duas espécies muito comuns e classificadas como pioneiras, o jacatirão (*Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin.) e a carrapeteira

(*Guarea guidonia* (L.) Sleumer.) como indicadoras de utilização antrópica pretérita da Mata Atlântica.

### Procedimentos metodológicos

Os dados foram obtidos a partir de levantamentos de campo realizados no Maciço da Pedra Branca (RJ) e na Ilha Grande, localizada no litoral Sul do Estado do Rio de Janeiro em áreas de ocorrência natural das duas espécies escolhidas como pioneiras (*Guarea guidonia* e *Miconia cinnamomifolia*). Nestes dois locais foram selecionadas, por meio de explorações anteriores, áreas com vegetação florestal em estágio avançado em termos sucessionais, com a ocorrência de indivíduos adultos de uma das duas espécies acima. Realizados em épocas distintas, os inventários fitossociológicos foram feitos utilizando-se com unidade amostral básica parcelas de 20 x 5 m. Em cada uma das duas áreas foram realizados transectos estabelecidos das seguintes maneiras: a) onde existiam carvoarias (como no Maciço da Pedra Branca) os mesmos foram estabelecidos em forma de cruz com as dimensões de cada “braço” de 200 m x 10 m, totalizando 2.000 m<sup>2</sup> em cada e b) onde as mesmas não estavam presentes, como na Ilha Grande, os transectos foram feitos em uma linha transversal à encosta de 400 x 10 m. Em cada área foram obtidos dados de altura, perímetro, porcentagem de árvores mortas e densidade relativa das duas espécies em tela. O critério de inclusão foram os indivíduos de porte arbóreo ou arbustivo com diâmetro à altura do peito (dap) igual ou superior a 5 cm. Indivíduos de qualquer espécie, com troncos múltiplos foram amostrados somente quando pelo menos uma das ramificações possuía dap > 5,0 cm, e a área basal total do indivíduo foi calculada pelo somatório das áreas basais de cada ramo. Seguindo-se as indicações de Moro e Martins (2011), para cada área foram calculados os seguintes parâmetros: densidade total, área basal total, densidade relativa e dominância relativa de *G. guidonia* e *M. cinnamomifolia*. Além destes levantamentos foram obtidas informações na bibliografia disponível para cada uma das áreas estudadas. O material arqueológico encontrado nas mesmas (como garrafas e ferramentas de antigos carvoeiros) foi depositado no Museu Nacional do Rio de Janeiro.

## Resultados e discussão

*Guarea guidonia* (L.) Sleumer (da família Meliaceae), conhecida comumente como carrapeta é uma espécie nativa brasileira. É naturalmente encontrada também em diversos países da América Central e América do Sul, dentre os quais Costa Rica, Cuba, Porto Rico, Panamá, Colômbia, Argentina e Brasil. No Brasil, de acordo com a Lista de Espécies da Flora do Brasil (Flora do Brasil 2020 (em construção)), a espécie ocorre praticamente em todos os estados do Brasil, sendo o seu limite meridional o estado de São Paulo. Trata-se de árvore perene, com uma copa espalhada e folhagem densa. Em algumas situações pode atingir 25 metros de altura e até 1 metro de diâmetro. A carrapeta é uma espécie que tem crescimento rápido, mas é longeva, podendo chegar a 150 anos. Em relação ao grupo sucessional, trata-se de espécie pioneira ou secundária inicial, segundo autores como Ivanauskas *et al.* 2002 e Carvalho *et al.* 2009, sendo que a sua germinação se dá apenas em áreas abertas, em condição de sol pleno ou com uma leve sombra (WEAVER 2000). É frequente também em pastagens abandonadas, onde germina (figura 1).



**Figura 1: Plântula de *Guarea guidonia*, germinada em pastagem abandonada, em plena luz (Maciço da Pedra Branca, RJ).**

No maciço da Pedra Branca a presença da espécie é encontrada na maioria formações secundárias. De acordo com Solórzano *et al.* (2005), a sua densidade relativa pode chegar a 53,5%, com um valor de cobertura de 98,6. Em muitas áreas do maciço da Pedra Branca este padrão de abundância se repete, especialmente em áreas com um histórico de roças ou pastagens abandonadas na faixa de 50-80 anos. O padrão geral de ocorrência da espécie consiste em uma distribuição em vasta área de formações secundárias. O que difere espacialmente em suas populações são os valores

que estas assumem relativos à densidade e à dominância. A tendência é, em florestas menos avançadas sucessionalmente, os seus indivíduos são muito mais frequentes e com menor porte. À medida em que o tempo sucessional vai se decorrendo os indivíduos tornam-se mais robustos e menos frequentes. Em áreas muito avançadas sucessionalmente ocorrem sob a forma de indivíduos isolados e de grande porte. Possivelmente isto se dá em função da mortalidade natural de indivíduos mais jovens. Um outro fator substantivo que determina a ocorrência da espécie é relativo à sua posição topográfica nas encostas. Geralmente em fundos de vale a espécie apresenta maior densidade do que em meia encosta ou em divisores de drenagem. No quadro 1 encontram-se dados estruturais de *G. guidonia* obtidos em locais diversos do maciço da Pedra Branca.

**Quadro 1: Descritores estruturais de áreas de ocorrência de *Guarea guidonia* em áreas secundárias e em áreas climáticas no Maciço da Pedra Branca, RJ (ME = meia encosta; FV = fundo de vale; DD = divisor de drenagem). Adaptado de Oliveira *et al.* (2004).**

Idade e posição	Densidade total (ind./ha)	Densidade relativa <i>G. guidonia</i>	Área basal total (m <sup>2</sup> /ha)	Dominância relativa de <i>G. guidonia</i>
5 anos (ME)	990	51,3%	12,3	11,9%
20 anos (ME)	770	31,2%	28,5	38,8%
60 anos (DD) *	1.800	0,7%	26,23	1,3%
60 anos (ME) *	1.244	2,0%	34,18	4,8%
60 anos (FV) *	1.016	53,5%	25,33	45,1%
150 anos (ME) *	1.320	1,9%	42,80	12,2%
150 anos (FV) *	1.325	1,1%	37,79	5,2%
Idade não determinada (ME)*	1.607	1,2%	47,4	1,7
clímax local (FV)	1.820	0,0%	90,1	0,0%
clímax local (DD)	2.190	0,0%	33,1	0,0%

\* área inventariada localizada nas circunvizinhanças de carvoaria do século XIX.

Os dados referentes à densidade relativa e dominância relativa de *G. guidonia* mostram diferenças significativas entre as áreas estudadas. Nas áreas de 20 anos e 5 anos, a espécie ocorre, de maneira geral, com elevada densidade e dominância relativas. No entanto, na área de 20 anos a densidade é menor do que na área de 5 anos, porém com uma dominância mais elevada, indicando que os indivíduos de área de 20 anos apresentam um porte maior. Esta característica segue a lógica de que as áreas mais antigas apresentam indivíduos mais velhos e, assim, com maior diâmetro. A área de 5 anos apresenta predominantemente indivíduos jovens, porém em maior abundância.

Um aspecto que destes dados é relativo à cultura material associada às áreas acima inventariadas. Praticamente toda a vertente meridional do maciço da Pedra Branca constitui um

paleoterritório de carvoeiros. A atividade de exploração nas florestas deste maciço foi conforme visto acima, a fabricação de carvão, que se deu com maior intensidade no final do século XIX até o início do XX. Das 10 áreas inventariadas (quadro 1), cinco encontravam-se no entorno de antigas carvoarias. As carvoarias do Pedra Branca apresentam uma dificuldade adicional para a sua datação, uma vez que praticamente inexistem documentos históricos e são muito exíguos os relatos via história oral. Uma exceção a este quadro é a presença de vestígios da cultura material associada às carvoarias, como garrafas e utensílios. A maioria das garrafas (ou seus cacos) são de vinho do Porto, geralmente das marcas Adriano Ramos Pinto ou Antônio Ferreira Meneres (figura 2). Segundo consulta feita ao Instituto dos Vinhos do Douro e do Porto, na cidade do Porto (Portugal) houve uma substancial importação para o Rio de Janeiro destas marcas a partir de meados do século XIX. Muito possivelmente os carvoeiros as utilizavam para transporte de líquidos, como água ou café.



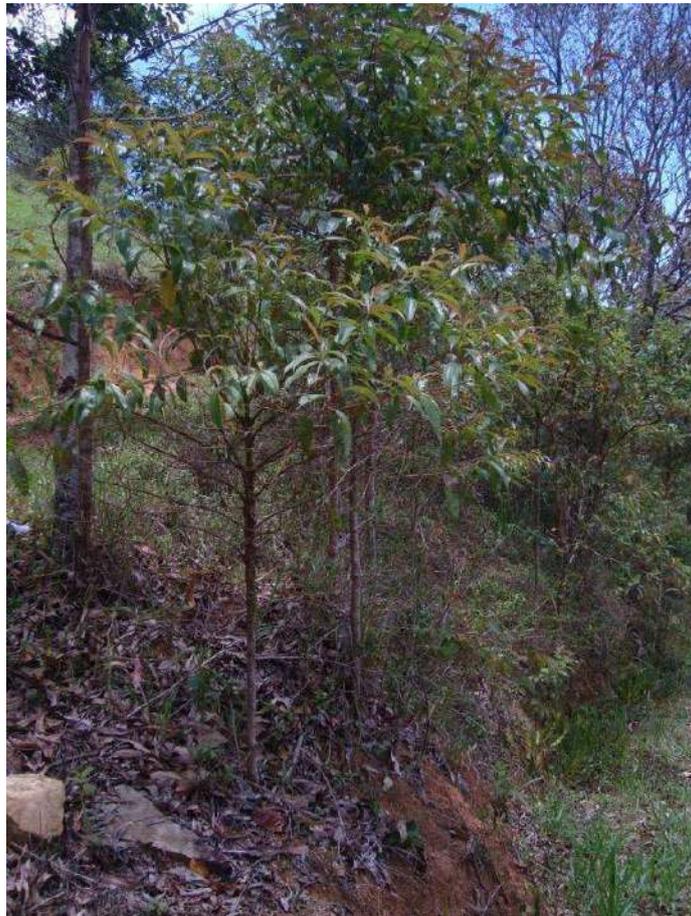
**Figura 2: cacos de garrafas encontrados nas proximidades das carvoarias inventariadas.**

As duas áreas com aproximadamente 150 anos de abandono apresentaram uma densidade relativa de *G. guidonia* baixa em relação às demais áreas (1,9% e 1,1% respectivamente). No entanto, o destaque maior é para a dominância. De fato, tratam-se de poucos exemplares situados em uma área de floresta bastante avançada sucessionalmente.

O jacatirão (*Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naudin., da família Melastomataceae) é uma espécie característica de roças abandonadas segundo Delamonica *et al.* (2002). Segundo estes autores, trata-se de espécie arbórea que ocorre nas associações de vegetação secundária situadas nas encostas

drenadas e íngremes, até 800 m de altitude, apresentando intensa regeneração natural nos primeiros estágios da sucessão. De acordo com a Lista de Espécies da Flora do Brasil (Flora do Brasil 2020 em construção), a espécie é exclusiva da encosta atlântica ocorrendo desde a Bahia, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo, Paraná e Santa Catarina. Segundo Pereira (1998), *M. cinnamomifolia* apresenta características de espécie pioneira, evidenciada pelo número de frutos produzidos, síndrome de dispersão, tamanho das sementes (fotoblásticas positivas), que integram o banco de sementes do solo. Sua ocorrência sob a forma de plântulas é frequente em roças abandonadas. Em relação à sua longevidade, acredita-se que possa atingir os 150/200 anos (DELAMONICA *et al.*, 2002).

Como espécie pioneira típica, sua germinação se dá apenas em áreas abertas, a pleno sol. A figura 3 apresenta uma arvoretinha de jacatirão em uma área aberta. Ao contrário de *G. guidonia*, é frequente em locais de roças abandonadas. Muito raramente pode ser encontrado sob a forma de exemplares isolados em áreas de florestas primárias ou climáxica.



**Figura 3: Arvoreta de jacatirão crescendo em uma pastagem abandonada (Nova Friburgo, RJ).**

Em áreas de antigas roças apresenta grande dominância e densidade, como pode ser visto no quadro 2, que reúne dados da Ilha Grande e do maciço da Pedra Branca.

**Quadro 2: Descritores estruturais de áreas de ocorrência de *M. cinnamomifolia* em áreas secundárias e climáticas no Maciço da Pedra Branca e na Ilha Grande, RJ (ME = meia encosta; FV = fundo de vale; DD = divisor de drenagem; IG = Ilha Grande e PB = maciço da Pedra Branca). Adaptado de Oliveira *et al.* (2004) e Oliveira (2002).**

Idade, posição e local	Densidade total (ind./ha)	Densidade relativa <i>M. cinnamomifolia</i>	Área basal total (m <sup>2</sup> /ha)	Dominância relativa de <i>M. cinnamomifolia</i>
5 anos	692	0,6%	5,6	0,3%
25 anos (ME, IG)	1.738	9,1%	25,0	27,0%
50 anos (DD, IG)	1.426	28,5%	31,9	38,8%
150 anos (FV,IG)	1.320	0,8%	59,3	2,0%
idade não determinada (ME, PB)	933	1,7%	39,0	14,0
climática (ME) - IG	1.196	não ocorre	57,2	-
clímax local (FV)	1.820	0,0%	90,1	0,0%
clímax local (DD)	2.190	0,0%	33,1	0,0%

No maciço da Pedra Branca, o jacatirão é uma espécie de ocorrência relativamente pouco conspícua em relação à carrapeteira. No entanto, mesmo pouco frequente, *M. cinnamomifolia* pode funcionar como um elemento relevante para a compreensão da história ambiental e a ecologia histórica do local. Em uma das áreas estudadas foi encontrada uma comunidade de 20 indivíduos desta espécie em uma área de cerca de 1,0 hectare. Alguns fatos importantes: a) toda a comunidade está localizada de forma concentrada, inexistindo em outras áreas; b) apesar de existir uma carvoaria no local, trata-se da única área plana em toda a encosta, o que é sugestivo de ter existido alguma roça no local; c) constitui uma floresta bastante avançada sucessionalmente, uma das com maior diversidade arbórea das áreas estudadas.

A mensuração dos diâmetros dos 20 indivíduos existentes na área revelou um diâmetro médio de 0,59 m. A população apresentou uma baixa variabilidade em torno desta média: o coeficiente de variação em torno da média foi de 5,3%. Isto é altamente sugestivo de que todos os exemplares são oriundos de uma mesma geração, tendo germinado aproximadamente em uma mesma época. Em se tratando de uma espécie pioneira (que somente germina ao sol), esta população deve ter se instalado no local quando da abertura ou do abandono da roça. Sendo uma pioneira longeva, ela acompanhou o desenvolvimento da floresta no local. No entanto, apesar de se tratarem de indivíduos saudáveis e se encontrarem em idade reprodutiva, suas sementes não mais têm condição de germinar na floresta que se instalou no local, em função do intenso sombreamento. Daí a sua importância como

testemunho de um uso antrópico do passado, que somente pode ser conhecido por meio do estudo de sua população, uma vez que não existem informações orais ou escritas acerca do seu uso histórico.

Como síntese, o quadro 3 apresenta de forma comparativa algumas características estruturais e ecológicas de *G. guidonia* e *M. cinnamomifolia*.

**Quadro 3: comparação de características estruturais e ecológicas de *G. guidonia* e *M. cinnamomifolia*.**

Característica	<i>G. guidonia</i>	<i>M. cinnamomifolia</i>
ocorrência em roças abandonadas	sim (pouco frequente)	sim (frequente)
ocorrência em áreas com carvoarias	muito frequente	rara
ocorrência em formações primárias ou climáticas	não	ocasionalmente
recrutamento dentro de formações secundárias	não	não
ocorrência em paleoterritórios de carvoeiros	sim	muito raramente
ocorrência em áreas dominadas por <i>M. cinnamomifolia</i>	baixa densidade	-
ocorrência em áreas dominadas por <i>G. guidonia</i>	-	não observado
associação com vestígios arqueológicos	frequente	rara

### Considerações finais

Em termos populacionais há que se levar em consideração que as formações remanescentes de Mata Atlântica consistem em verdadeiros mosaicos em função de distintas latitudes, altitudes, orientação de encostas e fatores pedológicos. Portanto os levantamentos aqui efetuados não se propõem a representar a distribuição das espécies estudadas por suas respectivas áreas de ocorrência. Estes retratam tão somente situações locais e pontuais. Ainda assim, existe uma compatibilidade de escalas da atuação humana e as respostas das espécies estudadas. Tanto *Guarea guidonia* como *Miconia cinnamomifolia* apresentam como área de distribuição uma íntima relação com o espaço ocupado pela intervenção humana que provocou o crescimento de suas populações.

Estas espécies, a par de sua importância ecológica – seja a partir de suas rizosferas, ou do seu papel como base de pirâmides ecológicas têm, como visto, um papel relevante na compreensão dos processos ligados à transformação da paisagem e do modo de vida de populações tradicionais que viveram ligados à Mata Atlântica. Submetidas a um histórico processo de invisibilidade social e precarização de vida podem ter pelo menos parte de suas histórias de vida resgatadas por elementos da paisagem, como o que aqui expusemos.



## Referências

BALÉE, W. The Research Program of Historical Ecology. **Annual Review of Anthropology**. v. 35, p. 75–98, 2006.

CARVALHO, F. A.; BRAGA, J. M. A.; NASCIMENTO, M. T. Estrutura da comunidade arbórea de fragmentos de Floresta Atlântica Ombrófila Submontana na região de Imbaú, Município de Silva Jardim, Rio de Janeiro, Brasil. **Rodriguesia** v. 60, n.3, p. 695-710, 2009.

CARVALHO, J.O.P. de. **Structure and dynamics of a logged over Brazilian Amazonian rain forest**. Oxford: University of Oxford, 1992. 215p. Ph.D. Thesis.

OLIVEIRA, R. R. Ação antrópica e resultantes sobre a estrutura e composição da Mata Atlântica na Ilha Grande, RJ. **Rodriguesia**, Rio de Janeiro, v. 53, n.82, p. 33-58, 2002.

CHAZDON, R.L. Tropical forest recovery: legacies of human impact and natural disturbances. **Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics** v. 6, p. 51–71, 2003.

DELAMONICA, P. ; LIMA, D. F. ; OLIVEIRA, R. R. ; MANTOVANI, W. Estrutura e funcionalidade de populações de *Miconia cinnamomifolia* (DC.) Naud. em florestas secundárias estabelecidas sobre antigas roças caiçaras. **Pesquisas. Botânica**. v. 52, p. 125-142, 2002.

FLORA DO BRASIL 2020 (em construção). Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/> >. Acesso em: 21 Ago. 2016.

IVANAUSKAS, N. M.; RODRIGUES, R. R.; NAVE, A. G. Fitossociologia de um remanescente de floresta estacional semidecidual em Itatinga-SP, para fins de restauração de áreas degradadas. **Revista Árvore** v.26, n. 1, p.:43-57, 2002.

OLIVEIRA, R. R. Ação antrópica e resultantes sobre a estrutura e composição da Mata Atlântica na Ilha Grande, RJ.. **Rodriguesia**, Rio de Janeiro, v. 53, n.82, p. 33-58, 2002.

OLIVEIRA, R. R. Fruto da terra e do trabalho humano: paleoterritórios e diversidade da Mata Atlântica no Sudeste brasileiro. **Revista de História Regional**, v. 20, p. 277-299, 2015.

OLIVEIRA, R. R.. Environmental History, Traditional Populations, and Paleo-territories in the Brazilian Atlantic Coastal Forest. **Global Environment**, v. I, p. 176-191, 2008.

OLIVEIRA, R. R.; ENGEMANN, C. História da paisagem e paisagens sem história: a presença humana na Floresta Atlântica do Sudeste Brasileiro. **Esboços**, v. 18, p. 9-31, 2012

OLIVEIRA, R. R.; SOLÓRZANO, A. ; SALES, G. P. S. ; Oliveira, M.B.D. ; Sheel-Ybert, R. . Ecologia histórica de populações da carrapeta (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer) em florestas de encosta do Rio de Janeiro. **Pesquisas. Botânica**, v. 64, p. 323-339, 2013.



OLIVEIRA, R. R.; SOLÓRZANO, A.; SALES, G. P. S.; Oliveira, M.B.D. ; SHEEL-YBERT, R. . Ecologia histórica de populações da carrapeta (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer) em florestas de encosta do Rio de Janeiro. **Pesquisas. Botânica**, v. 64, p. 323-339, 2013.

SOLÓRZANO, A.; OLIVEIRA, R.R.; GUEDES-BRUNI, R.R. História ambiental e estrutura de uma floresta urbana. In: OLIVEIRA, R.R. (org.): **As marcas do Homem na floresta: História ambiental de um trecho urbano de Mata Atlântica**. Rio de Janeiro: Ed. PUC-Rio, p. 87-118. 2005.

TABARELLI, M. ; MANTOVANI, W. A Regeneração de uma floresta tropical montana após corte e queima. **Revista Brasileira de Biologia**, São Carlos, v. 59, n. 2, p. 239-250, 1999.

TABARELLI, M.; VILLANI, J. P. ; MANTOVANI, W. . Aspectos da Sucessão Secundária No Parque Estadual da Serra do Mar, Sp.. **Revista do Instituto Florestal**, São Paulo, v. 5, n.1, p. 101-114, 1993.

WEAVER P.L. *Guarea guidonia* (L.) Sleumer. In: WEAVER P.L., BAUER G.P.: MAJOR (eds.): *Meliaceae in Nicaragua*. **Puerto Rico: General Technical Report IITF-GTR-10**, Forest Service, USDA. 2000.

WORSTER, D. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, v. 4, nº 8, 1981, p. 198-215.



## **Desmatamento, história ambiental e migração na Rodovia Cuiabá-Santarém (BR-163) no Estado do Pará**

**Gretta Paola Fava Pina**

Mestranda no Programa de Pós-graduação em Perícias Ambientais da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).  
grettapaola@gmail.com

**Cyro José Matavelli**

Perito Criminal Federal da Polícia Federal  
cjmatave@gmail.com

### **Resumo**

O presente trabalho tem como proposta levantar informações históricas socioambientais a respeito da migração, impulsionada pela construção da rodovia Cuiabá a Santarém (BR-163) no Estado do Pará. E a partir dessa dinâmica, levantar aspectos importantes do processo de abertura das novas fronteiras, bem como refletir sobre as mudanças que ocorreram na Floresta Amazônica. Serão apresentados diversos acontecimentos em torno da questão do desmatamento na região, acompanhada da obra da rodovia assim como também da exploração da madeira. Nesse trabalho levantamos momentos históricos ambientais em que a paisagem ao longo da jornada foi passando por diversas modificações com a vinda de migrantes para o Estado do Pará, transformando o ambiente natural da floresta em áreas com inúmeras clareiras. Nesse sentido este estudo visa demonstrar embasado em uma revisão bibliográfica, que a abertura da rodovia influenciou o desmatamento na região, como também contribuiu para que aumentasse a exploração madeireira em uma larga área. O fato é que a construção da BR-163 foi o ponto de partida para desencadear inúmeros conflitos sociais e impactos ambientais. Dessa maneira ao conhecer a história da rodovia temos mais entendimento sobre o contexto, na possibilidade de interagir com os fatos, refletir sobre o assunto e aprender a valorizar e preservar o meio ambiente.

**Palavras-chave:** desmatamento, história ambiental, migração.

### **Abstract**

This paper aims to raise historical socioenvironmental information about migration, driven by the construction of the road Cuiabá to Santarém (BR-163) in the state of Pará. Moreover, from this dynamic, it intends to point out important aspects of the process of opening new frontiers, as well as reflect about the changes that occurred in the Amazon rainforest. Various events will be presented concerning the issue of deforestation in the region, which happened together with the highway construction as well as the exploitation of timber. In this study we raise environmental historical moments in which the scenery along the way was undergoing several changes with the arrival of migrants to the state of Pará, transforming the natural environment of the forest in areas with numerous clearings. In this sense this study, grounded in a literature review, aims to demonstrate that the opening of the highway influenced deforestation in the region, but also contributed to increased logging in a wide area. The fact is that the construction of the BR-163 was the starting point to trigger numerous social conflicts and environmental impacts. Thus, by knowing the highway history we have more understanding of the context, raising the possibility to interact with the facts, reflect on it and learn to value and preserve the environment.



**Keywords:** deforestation, environmental history, migration.

## **Introdução**

A rodovia BR-163, que liga a cidade de Cuiabá no Mato Grosso a Santarém no Pará, possui um histórico marcado de transformações socioambientais significativas na Floresta Amazônica, como aumento dos índices de desmatamento que se entrelaça com tantos outros registros sociais conflitantes na região. A região é considerada como uma das mais importantes da Amazônia em relação a sua diversidade cultural, biológica e de recursos naturais; sua área abrange a bacia hidrográfica do rio Amazonas e as sub-bacias Teles Pires/Tapajós e Xingu/Iriri, além de vários rios tributários (CASA CIVIL, 2006). Justamente pela sua biodiversidade, a Floresta Amazônica é alvo de exploração por várias atividades predatórias, como exemplo dessas atividades, pode ser citada a exploração da madeira que teve um papel importante no histórico da rodovia.

Como um dos corredores mais importantes e dinâmicos da Amazônia brasileira, a BR-163, contribui por um lado para o sucesso do agronegócio, mas por outro, retrata um "corredor de destruição", deixando de ser uma paisagem natural para ser transformada em áreas de monocultura e pastagem (COY, 2014). Nesse sentido o histórico do projeto da BR-163 transita em meio a desmatamento e a exploração madeireira em larga área influenciada pela abertura da rodovia.

O processo de abertura de novas fronteiras contou com modificações sociais em meio aos conflitos pela vinda de migrantes para a região. Considerando que as rodovias contribuem para alguns aspectos sociais e econômicos, Castro (2005) acrescenta que as estradas são importantes, pois servem de escoamento para produção e como papel estratégico no avanço da fronteira, incorporando novas áreas ao mercado de terras. Entretanto fica evidente a importância de abordar os conflitos sociais, além dos prejuízos e danos ao meio ambiente que são desencadeados em função da abertura dessas vias. Com esta exposição se torna essencial conhecer os elementos da história ambiental na região, produzida pelo desmatamento na Amazônia. Fearnside (2010) aponta a relevância de entender a história do desmatamento, pois são formas de prever o futuro desse processo em diferentes cenários, como também serve para identificar medidas eficazes para controlar e evitar piores impactos nas florestas.

## História do processo de migração na rodovia (BR-163) e seus conflitos sociais

Criada na década de 1970 pelo governo militar, a rodovia BR-163 (Cuiabá-Santarém) foi projetada para ser uma grande obra de infraestrutura para integração do país. Na época o Estado propagou um discurso que a obra seria responsável por preencher o “imenso vazio demográfico” existente dentro da floresta Amazônica, desconsiderando aqueles que já viviam ali, como os indígenas, quilombolas, populações tradicionais e outros. A prevalência dessa manobra política funcionou para que a proposta do projeto tivesse legitimidade e apoio para expansão de frentes pioneiras com a implantação da colonização agrícola.

Especificamente no Estado do Pará desde a década de 40 que se tem a ação de órgãos oficiais para incentivar a colonização, mas foi através de políticas territoriais como o Programa de Integração Nacional<sup>21</sup> (PIN) estabelecida no período da construção da rodovia, que a migração aumentou. Além disso, o Estado foi contemplado com diversos recursos para vários programas governamentais de projetos agropecuários, por meio de incentivos da Sudam<sup>22</sup> (Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia), estes subsídios redirecionaram de maneira significativa a ocupação das empresas agrícolas.

Na época da inauguração da rodovia (figura 1), a revista *Amazônia* documentou como as estratégias logísticas estavam fundamentadas, através do discurso dos investidores e empresários:

A rodovia Cuiabá-Santarém – inaugurada no dia 20 de outubro de 1976, com a presença do presidente Geisel – está predestinada a exercer importante papel no desenvolvimento econômico e social de extensa área da Amazônia Legal. Com 1.777 km de extensão, de Cuiabá (MT) a Santarém (PA), atravessa regiões variadas de cerrados leves e densas florestas, de solo cultivável em vários trechos e rico em minérios ou apropriados a pastagens em outras áreas. [...] Tão importante como meio de escoamento, será sua função de via de penetração dos produtos de que a região necessita, como adubo, sal, veículos, máquinas e outros equipamentos para um desenvolvimento mais acelerado do Centro-Oeste brasileiro (OLIVEIRA, 2005 *apud* AMAZÔNIA, 1976, p. 83).

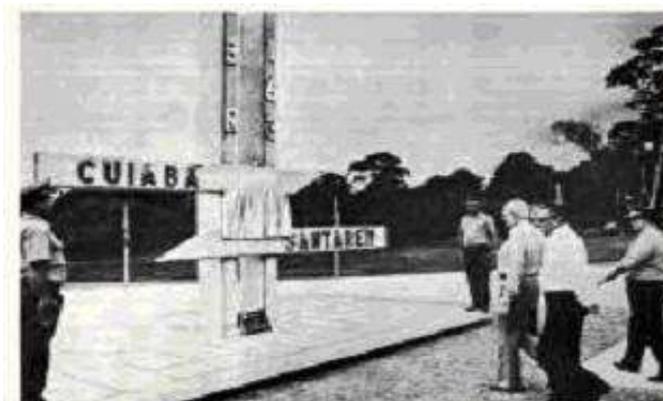
---

20 A rodovia começou a ser construída pelo Batalhão de Engenharia e Construção, com o propósito de servir de rota de escoamento da produção de grãos partindo do Centro-Oeste e tendo como destino final o porto fluvial de Santarém, no Rio Amazonas.

21 Desta forma, em 16 de junho de 1970, por meio do Decreto-Lei nº 1.106, foi criado o Programa de Integração Nacional (PIN), estabelecendo que fosse iniciada a construção da rodovia Cuiabá-Santarém (SOUZA, 2009).

22 Atuação da SUDAM se fez via criação de um fundo de investimentos (FINAM) e da ação do Banco da Amazônia S/A (BASA). Foi assim, com o apoio da SUDAM, que grandes grupos econômicos investiram em projetos agropecuários na Amazônia (CASA CIVIL, 2006).

Frente a tal propósito relatado e a ênfase dos interesses econômicos, Souza (2009) acrescenta que é percebido claramente o enfoque economicista das estratégias do governo militar, prevalecendo o desinteresse com a preservação da biodiversa floresta amazônica e na manutenção do ecossistema de cerrado, considerado como um dos biomas mais ricos do planeta.



**Figura 1: Inauguração da BR-163 em 1976.**

Fonte: Amazônia (1976) in: Oliveira (2005, p.83).

A década de 1970 representou de certa forma os grandes fluxos de migração, que configuram elementos significativos das dinâmicas atuais. Muitas das migrações estavam associadas às crises vividas pelos migrantes nos seus locais de origem, sem as políticas explícitas do Estado brasileiro (CASTRO, 2008). Diversos foram os motivos que atraíram a vinda de migrantes, Castro (2005) destaca que um dos motivos para a vinda de um número crescente de pessoas para adquirir terras ao sul da rodovia Cuiabá-Santarém, foi o preço da terra, onde as áreas possuem solos considerados de excelente qualidade e propícios à pecuária e à agricultura.

Dentre os migrantes, os de origem sulista<sup>23</sup> foram atraídos pelas campanhas governamentais, incentivados inicialmente pelo governo por meio de diversos projetos de colonização, para ocuparem os espaços ao longo da rodovia e desenvolverem as suas atividades agrícolas (MARGARIT, 2013; CASTRO, 2008). Na busca de oportunidade para garantir o sustento de suas famílias, os sulistas passaram a exercer trabalhos nas áreas de infraestrutura, extrativismo e serviços. Os nordestinos também se dirigiam a região, motivados pela expansão da rodovia, desempenhando trabalhos agrícolas, além de atividades de subsistência.

---

<sup>23</sup> Os fluxos migratórios são elementos importantes de análise e demonstram uma clara diferença de padrão entre os nordestinos que se dirigiram àquela região e os sulistas (CASTRO, 2008).

Os posseiros vindos de Goiás e do Nordeste incorporaram a pecuária e foram integrando os espaços com novos personagens sociais representados por empresários do Centro-Sul dos grandes grupos econômicos nacionais e das multinacionais. A ocupação acelerou o capitalismo na região, obteve-se quanto a estas ocupações a inserção dos novos projetos agropecuários.

No sudoeste paraense teve migrantes vindos do norte de Mato Grosso, como meio de expansão de territórios ligada a grilagem de terras públicas. De forma a acrescentar com a temática:

Para os colonos pioneiros, provenientes, principalmente, do sudoeste do Brasil, o nome Novo Progresso simboliza, desde a década de 1970, o desejo de mudança e a “saúde” de cultivar e valorizar terras livres. A origem dos imigrantes foi também um fator decisivo, dado que sua identidade cultural, percepção ambiental e práticas habituais de gestão do uso da terra têm influenciado significativamente a transformação da fronteira pioneira (COY, 2014).

Os fluxos migratórios no Oeste do Pará foram impulsionados principalmente pela atividade agrícola, que se renovou, sobretudo com a implantação da produção de soja (COSTA, 2016). Obviamente esses não foram os únicos grupos a migrar, porque houve afluxo, também, de açorianos, japoneses, norte-americanos e judeus (CASTRO, 2008). Conforme o Estado do Pará recebia migrantes de várias partes do território, algumas ocupações foram marcadas por atividades ilegais envolvidas na exploração da madeira, garimpo e a grilagem<sup>24</sup> de terras públicas, a qual subsistiu durante anos, sendo notada até mesmo nos dias atuais. Dessa perspectiva a construção da estrada para Santarém foi o grande acontecimento para a expansão da fronteira agrícola, representado pelo fluxo dos migrantes que foram inseridos neste processo. Deu-se dessa forma o surgimento de uma territorialização diferenciada.

Podemos assim dizer que além das atividades agrícolas muitas outras alteraram a forma de apropriação do território, que se mostraram contrário às características dos modelos tradicionais que existia naquela região. A rapidez que se processava a expansão da fronteira agrícola, caracterizada pela forte mobilidade populacional ocasionou uma ocupação desordenada do espaço Amazônico (MACHADO, 2011). E foi, em meio aos conflitos, com as resistências e usando da violência com os mais desfavorecidos no decorrer do processo, seja contra os índios e com as populações tradicionais, nestas relações de disputas pelo território entre os grupos sociais, de imposição e domínio de poder

---

<sup>24</sup> Na onda da grilagem vieram aventureiros, fazendeiros, madeireiros, comerciantes, camponeses sem terra etc., formando uma sociedade atravessada pelas contradições do mundo moderno. Sua articulação com o garimpo decadente e com a extração da madeira em expansão que formou o tripé constituindo a base social da região (OLIVEIRA, 2005).

que o acesso a terra aconteceu no contexto histórico. Castro contextualiza estes momentos na Amazônia:

Os conflitos e as tensões não somente fizeram parte intrínseca desse quadro, mas também definiram de certa forma a imagem da Amazônia veiculada no mundo: um lugar de pistolagem, de trabalho escravo, de mortes políticas anunciadas e de chacinas. Todos esses fatos relacionados à violência têm a ver com o território, pois resultam da disputa pela terra e por recursos, da pressão para desalojar os que ali já se encontravam ou ainda da cobiça, com a grilagem de novas terras, das práticas ilegais de derrubada da mata e de espécies madeireiras sob o controle do Ibama, da depredação e erosão dos cursos d'água nos garimpos de rios. Alterações ambientais com violência acompanham o avanço das frentes da pecuária, do garimpo e da madeira até o presente (CASTRO, 2005).

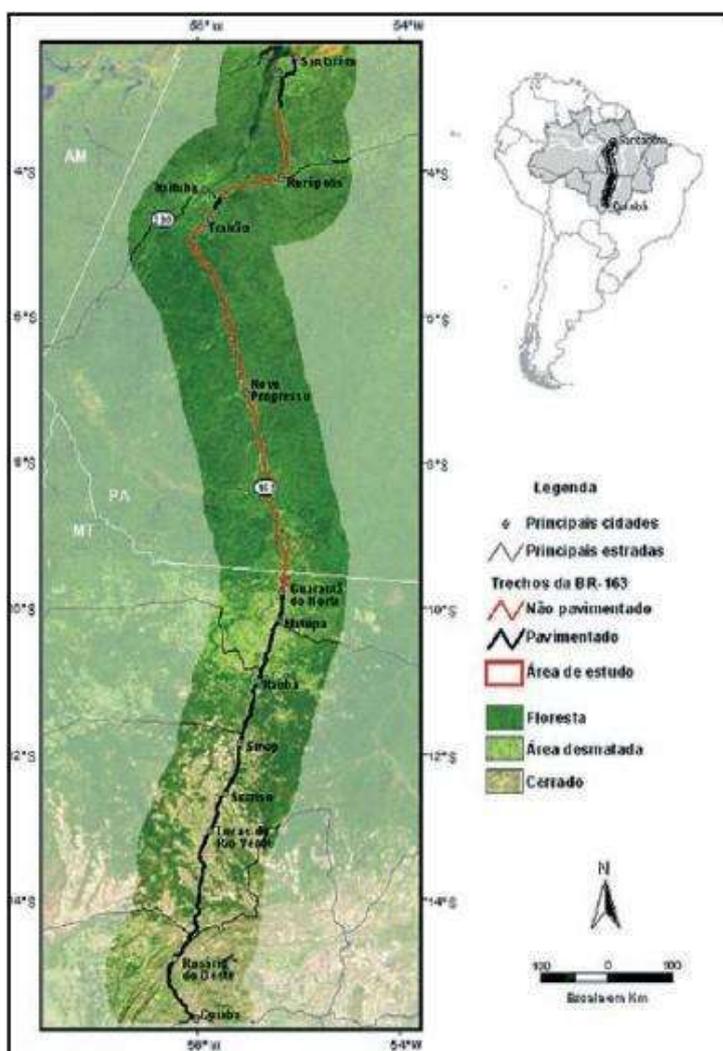
A colonização na Amazônia ocorreu de três formas: a colonização espontânea, a colonização oficial do governo e a colonização promovida por empresas privadas. A colonização espontânea foi à forma mais desordenada, pois não observa regras, ordens ou racionalidades, apenas a demanda de migrantes por terra (MARGARITI, 2013). Levando-se em consideração que a rodovia conseguiu favorecer uma agricultura empresarial ao invés de atender outro tipo de produção, como a familiar, em outras palavras essa forma de beneficiar madeireiros, pecuaristas e sojicultores, tem propiciado maiores desigualdades sociais. Segundo, Castro (2008) isso ocorre porque estes dispõem de mais recursos para delimitar as terras, quando comparado aos pequenos trabalhadores rurais. Pois os procedimentos para a formalização da posse muitas vezes são caros para as condições desses trabalhadores, fazendo com que os grandes capitalistas levem vantagem nos processos necessários para a apropriação.

Nos dias de hoje, o que tem se notado é o fato de que a rodovia não atingiu sua finalidade social, e o pior, são mantidas projeções de maior degradação da Floresta Amazônica, bem como problemas sociais que foram instalados em razão da abertura da rodovia. Isso demonstra como o idealismo do projeto não representou ações de assistência para a população, além do que a abertura da estrada foi finalizada em 1972, porém poucos trechos foram pavimentados (Figura 2) no Estado do Pará. Atualmente tem sido mantida como demanda constante dos moradores, principalmente nas épocas de chuvas em que a situação piora, com os trechos intransitáveis devido às péssimas condições da rodovia.

Podemos considerar como uma das rodovias mais ineficientes e precárias do País, tanto que na sua construção não foram levantadas as peculiaridades do meio físico e a escassez de investimentos

para sua conservação. Outros aspectos importantes também devem ser tratados sobre a rodovia, conforme Correa coloca:

Sendo assim, não basta apenas apontar sobre a necessidade de se pavimentar e revitalizar a rodovia BR-163 Cuiabá-Santarém [...]. Há que se avaliar também as questões ambientais e sociais envolvidas nesse processo. Se pavimentada, a rodovia BR 163, no Pará, atrairá um contingente populacional e de investimentos produtivos que, se feitos de maneira desorganizada e sem planejamento, têm impactos ambientais negativos. Desse modo, a implantação de uma infraestrutura de transportes na região poderia proporcionar a penetração da agropecuária e do garimpo com pressões sobre os ecossistemas regionais, com desmatamento nos cerrados e na floresta tropical (CORREA, 2010, p. 463).



**Figura 2: Rodovia BR-163 com trechos pavimentados.**

Fonte: Fonte: Alencar (2005).

A partir dos intensos debates iniciados sobre a pavimentação da estrada, houve um avanço efetivo no sentido de atender e incorporar pontos de pauta das organizações da sociedade civil que vem participando sobre o assunto, como o Grupo BR-163 Sustentável<sup>25</sup>. No entanto existem muitas dúvidas no plano proposto pelo governo, no que tange a integração das políticas setoriais. Portanto o “simples asfaltamento desagregado de políticas públicas integradas não irá resolver o problema de subdesenvolvimento da região que pode se agravar com problemas de grilagem de grandes áreas de terras públicas” (ROCHA, 2006).

### **Expansão da atividade madeireira na área de influência da BR-163**

A história da indústria madeireira começou pela demanda de matéria-prima na região, diferente da ocupação agropecuária que se inseriu pelas políticas específicas de incentivo governamental, contudo a exploração madeireira e a agropecuária tiveram suas trajetórias cruzadas no processo de ocupação na região da BR-163. E desde o século XIX há indícios da exploração da madeira, mas foi na década de 70, com a chegada das indústrias que se deslocavam da Região Sul e dos Estados do Espírito Santo e Bahia em busca de estoques, que a região do Pará teve maior impulso no ramo madeireiro. “A indústria que se deslocou para o Sudeste do Pará e depois para o Leste paraense vinha de uma longa tradição de abertura de novas áreas de fronteira para a exploração florestal” (CASA CIVIL, 2006). Desse modo historicamente a expansão do ramo madeireiro é bem enfatizada:

Até a década de noventa a indústria madeireira foi, juntamente com a mineração, a principal atividade econômica na região. A expansão madeireira se deu através da ocupação de novas áreas que, em grande parte, viriam a converter-se posteriormente em pastagens. A extração madeireira tem aumentado, atingindo toda a área de influência da rodovia, principalmente nas áreas adjacentes à estrada, destacando-se a produção das áreas de ocupação mais consolidada (Norte mato-grossense, a Calha do Amazonas e a Transamazônica Oriental), mas com uma clara tendência em direção às regiões onde se dá o “deslocamento da fronteira”, ou seja, Sudoeste paraense, Médio Xingu/Terra do Meio e, em menor escala, o Sudeste amazonense (CASA CIVIL, 2006, p. 20).

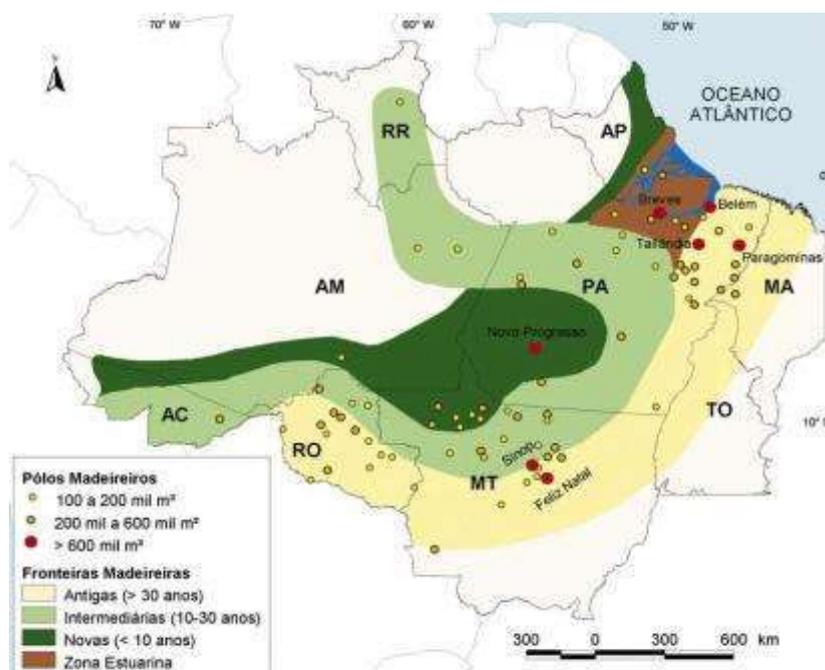
---

25 O grupo de trabalho elabora e coordena a implementação do Plano de Desenvolvimento Sustentável para a região de influência da rodovia. O Plano BR-163 tem a incumbência de promover o debate constante envolvendo os representantes dos movimentos sociais, ONGs e instituições de pesquisas sobre como pavimentar a rodovia com sustentabilidade (ROCHA, 2006).

De acordo com Lentini (2005), Amazônia é formada por quatro fronteiras madeireiras conforme as tipologias florestais, a idade da fronteira e as condições de acesso (terrestre ou fluvial):

Antigas (mais de 30 anos) localizadas ao sul e leste da Amazônia, em regiões como Paragominas, Tailândia e Rondon do Pará (PA), Sinop e Feliz Natal (MT). Melhor acesso rodoviário (estradas asfaltadas) e cobertura florestal reduzida. Intermediárias (10 a 30 anos) situadas em regiões como as proximidades de Cláudia e Marcelândia (MT), Porto Velho e Buritis (RO) e Rio Branco (AC). Novas (menos de 10 anos), destacando-se o oeste do Pará (Novo Progresso e Castelo de Sonho) e o extremo noroeste de Mato Grosso (Aripuanã e Colniza). Essas fronteiras, recém-colonizadas, contêm importantes estoques de florestas economicamente valiosas, mas ainda possuem baixa infra-estrutura. Estuarina é onde a exploração madeireira ocorre de forma seletiva e esporádica desde o século XVII. Entretanto, desde a década de 1960, com a instalação de grandes indústrias, a exploração madeireira tem ocorrido de forma mais intensa nessa região (LENTINI, 2005, p. 37).

No Estado do Pará o maior número de pólos madeireiros (Figura 3) se concentra em Santarém, Itaituba, Novo Progresso e Altamira. Nas sub-regiões do leste e sudeste do Pará, concentram-se as sedes de algumas das principais empresas madeireiras, cujas redes se estendem pelo interior da Amazônia. Pode-se dizer que a indústria madeireira além de ter conseguido migrar nos últimos anos para as novas fronteiras madeireiras destaca-se a incorporação de estoque de matéria-prima na região, combinada com outras formas de exploração da madeira.



**Figura 3: Fronteiras e pólos madeireiros da Amazônia Legal, 2004.**

Fonte: Lentini *et al* (2005).

Tais formas de apropriação do setor madeireiro viabiliza a dinamização da economia para o Estado e das regiões que são receptoras de seus produtos, está dinâmica fica condicionada com os aspectos de infraestrutura da estrada de Santarém. Nos trechos com melhores condições da rodovia o deslocamento é facilitado e os produtos das indústrias madeireiras podem ser transportados beneficiando em grande parte também o mercado externo por fornecer mercadorias de grande qualidade. Com isso os madeireiros se deslocam para novas fronteiras na busca por matéria prima de maior qualidade direcionando seus produtos para os grandes setores.

De acordo com Sabogal (2006) mesmo com bons indicadores econômicos da indústria madeireira, tem os problemas sociais, os empregos gerados por este setor que são em geral de baixa qualidade; a maioria da exploração da região é realizada por terceiros, isso tem causado informalidade e ilegalidade para a atividade madeireira. Em função dessa situação os grandes conflitos com fazendeiros e madeireiros ilegais persistem como pressão do mercado para dominar de fato a comercialização através de comando e controle da atividade madeireira. A área de influência da rodovia que abrange o Pará, conta com um grande potencial para produção do setor madeireiro, contudo se percebe grande participação com a exploração ilegal da floresta, que engloba muitas vezes o extenso arco formado pela BR-163 no oeste do Pará passando pelo extremo noroeste do Mato Grosso até o sul do Amazonas.

A rodovia BR-163 contribuiu em particular para o surgimento de novas fronteiras madeireiras, paralelamente a isso tem o problema da madeira de origem predatória que se tornou relativamente significativa. A exploração madeireira não depende de uma estrada para ser organizada e efetivamente executada, no entanto quando ela existe a rentabilidade se torna maior para os envolvidos, vemos o caso da rodovia de Cuiabá-Santarém que foi importante para o crescimento da atividade madeireira, à custa de um avanço do desmatamento<sup>26</sup>.

Notadamente o avanço da ocupação que incidiu por mais de 100 km em ambas as margens da rodovia, levou a proliferação da exploração florestal e das áreas de pastagens, como consequência dessa exploração, tal situação provocou o aumento de áreas degradadas que muitas vezes eram abandonadas pelos seus proprietários (PONTE, 2015). Sobre isso Asner (2009) também menciona

---

<sup>26</sup> Assim, uma conclusão é que há um potencial de desmatamento que se atualiza a cada ano. A sucessão na terra é a seguinte: pequenos produtores, madeireiros como agentes temporários e consolidação dos empreendimentos pecuários (CASTRO, 2005).

que “a economia da indústria madeireira no Brasil influencia diretamente os modos de manejo e, portanto, com fortes impactos na ecologia e na sustentabilidade de longo prazo da produção madeireira da floresta”.

Nesse processo é sabido que quando a exploração da madeira é ilegalmente inserida, além de promover um cenário caótico de devastação, fomenta para o desequilíbrio da dinâmica da paisagem pela perda de biodiversidade e outros serviços ambientais que a floresta poderia oferecer se fosse encontrada no seu estado original.

### **Desmatamento e história ambiental na rodovia BR-163**

Ao passo que são abertas as rodovias, são desmatadas vastas áreas para que a cultura de grãos, principalmente de soja, possa ser implementada. Com a imensa destruição do ecossistema do cerrado vemos o seu avanço para as áreas de floresta amazônica. As florestas são substituídas pelas pastagens e monoculturas, levando a um importante processo de migração desordenada, à fragmentação de biomas naturais da região, causando alterações climáticas tal como diminuição da pluviosidade e aumento de temperatura (NUNES, 2009). Outros impactos ocasionados pela modificação contínua da Floresta Amazônica são percebidos e as causas, efeitos do desmatamento nos trechos da BR-163 tornam-se assim inclusivas sob o ponto de vista levantado:

A legislação sobre a manutenção de Reservas Legais e Áreas de Preservação Permanente (APP) não tem sido respeitada pela maioria dos proprietários e produtores rurais. No caso das bacias do Xingu e do Teles Pires, existem intensos processos de desmatamento nas nascentes de rios que estão localizadas em propriedades e posses onde predominam o cultivo de grãos e a pecuária. Por força das diversas atividades praticadas, já se fazem sentir na área pressões que contribuem diretamente para a perda da qualidade dos recursos hídricos, pelo assoreamento dos rios e pela poluição das águas. Cabe observar, ainda, que uma das causas relevantes do desmatamento na área tem sido a grilagem de terras públicas, associada ao desperdício de recursos florestais e à pecuária extensiva de baixa produtividade (CASA CIVIL, 2006).

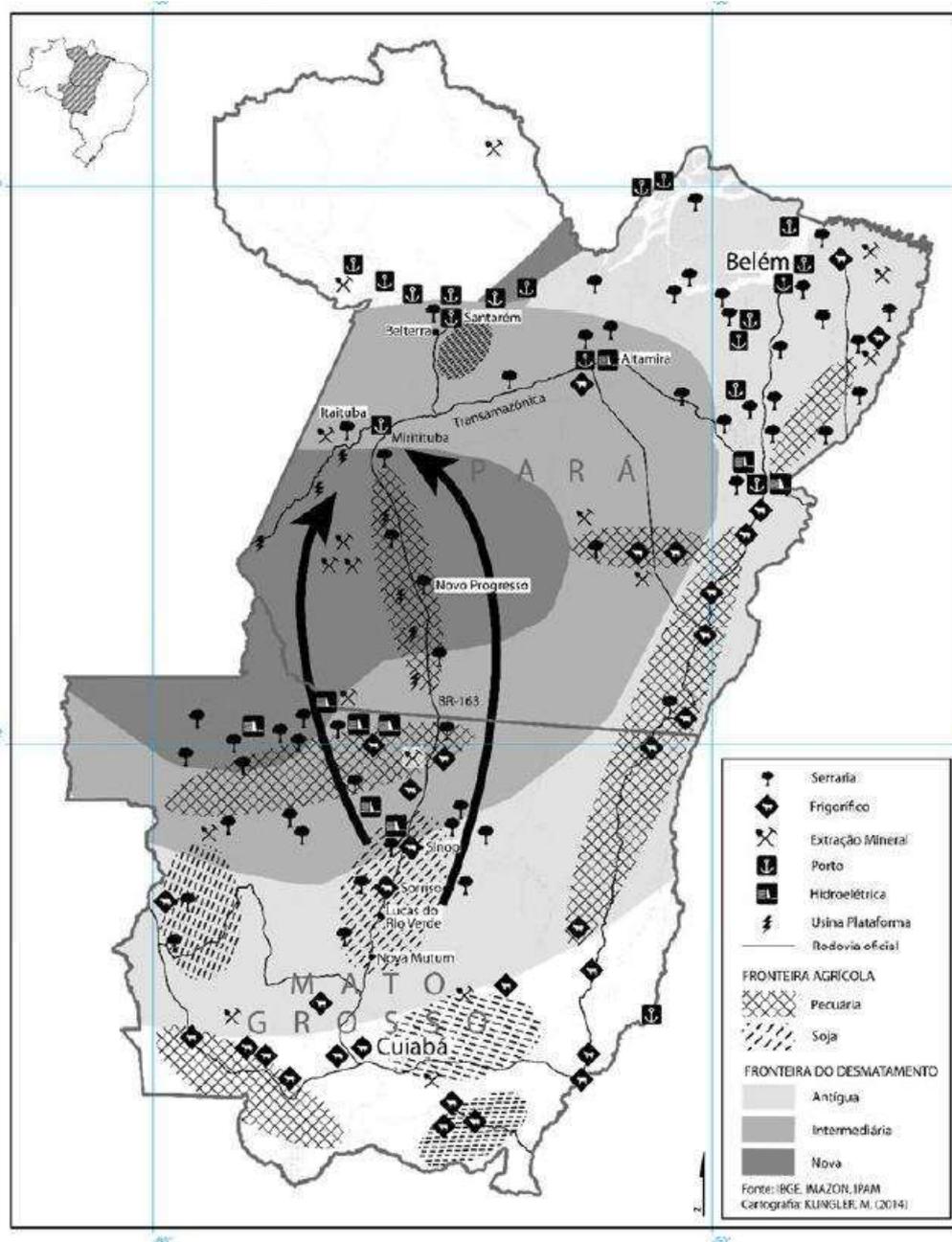
Vemos que a legislação ambiental é um instrumento fundamental para coibir o desmatamento, porém o que se constata é a desobediência e a falta de cumprimento dessas normas pela sociedade. Além do que o desmatamento que se estende do cerrado até a Floresta Amazônica no Estado do Pará, repercute, sobretudo nas relações humanas e no equilíbrio da natureza. Ponte ainda acrescenta mais informações em relação à história do processo da ocupação na BR-163:



Além da degradação pedogeomorfológica, no que tange o aumento da potencialidade de processos erosivos e empobrecimento dos solos (lixiviação), a intensificação de processos antrópicos insustentáveis é uma realidade avassaladora que infelizmente faz parte do “pacote” que vem junto com a implantação de rodovias planejadas inadequadamente [...]. De acordo com as observações realizadas, admite-se que a construção da Santarém-Cuiabá (BR-163) não levou em consideração estudos prévios relacionados à análise integrada dos parâmetros ambientais, para as obras de engenharia (PONTE, 2015).

Como uma rodovia federal, sendo um dos eixos rodoviários do Brasil que atravessa uma das áreas mais importantes do estado do Pará, por seus recursos naturais, esta rodovia engloba as áreas de expansão da fronteira agrícola (PONTE, 2015). Em relação a isso, na região pode ser observada a grande variedade de atividades, dentro das fronteiras agrícolas que estão vinculadas com o desmatamento (Figura 4).

Ao longo das margens da rodovia, além da maior distribuição e concentração das variadas atividades, podemos perceber sua grande relação com as áreas desmatadas. Para o progresso do agronegócio foi necessário com isso perpetuar um modelo de ocupação predatório baseado no desmatamento. Conforme a rodovia congregava os investimentos, o processo de desmatamento da floresta acabava sendo agravadas, tanto pela entrada da pecuária, indústrias madeireiras e mineradoras. O que fortaleceu ainda mais a pressão sobre os recursos naturais da Amazônia.

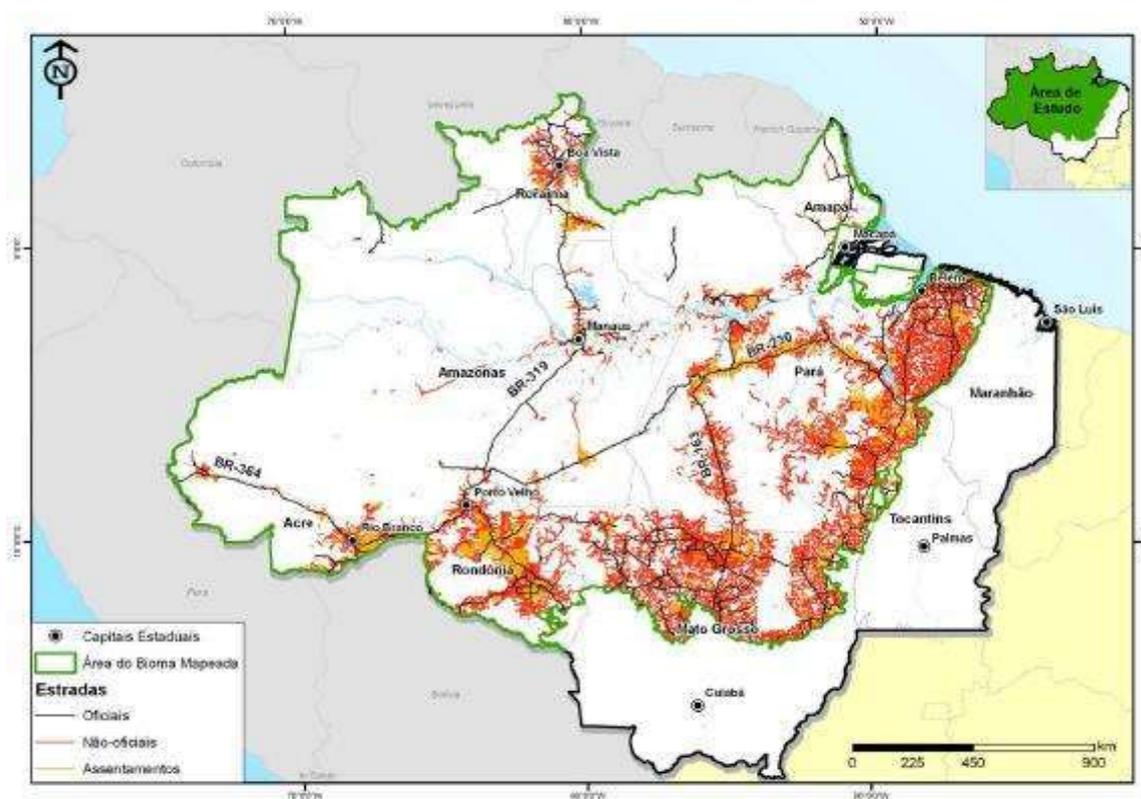


**Figura 4: Dinâmicas regionais na área de influência (BR-163).**

Fonte:COY (2014).

Foi após os anos 70, que a região Amazônia considerada como uma região extremamente periférica foi alterada radicalmente, dadas as mudanças socioeconômicas, culturais, políticas e espaciais sofridas, bem como os problemas socioambientais que resultaram destes processos (COY, 2014). Outro ponto de repercussão na área de influencia da BR-163 é às múltiplas estradas ilegais associada com a história ambiental dessa região, como menciona COY (2014), foi à construção

massiva de sistemas de estradas não oficiais e ilegais (Figura 5), as quais atingem o entorno das áreas de conservação e das terras indígenas que são diretamente impactadas pelo avanço da fronteira agrícola. Tanto é que a prática de corte raso e queima na região são adotados há tempo, reafirmando as relações entre o desmatamento, a expansão agrícola, os projetos de infraestrutura e especulação de terras. Ainda há relatos de que a abertura das estradas clandestinas, além de gerarem ilícitos de crimes ambientais, apresentam irregularidades trabalhistas e crimes contra a pessoa humana, como maus-tratos, tortura e assassinato.



**Figura 5: Estradas oficiais e não-oficiais mapeadas até 2003.**

Fonte: Brandao Jr. *et al* (2007).

Com esta série de acontecimentos em torno da BR-163, foram produzidas outras marcas na história ambiental. No processo de expansão da fronteira entre os anos 80 e 90, há evidências de casos de degradação social, na qual pode ser notada a persistência do trabalho escravo, como coloca Rocha sobre este contexto somado a dinâmica do desmatamento:

A derrubada da floresta, para dar lugar ao pasto ou ao cultivo de grãos, vale-se do trabalho escravo como “ferramenta” para as perigosas e difíceis etapas da derrubada,

destoca e da catação de raízes. Hoje, assistimos a um deslocamento dos mais ativos pólos de desmatamento. Na medida em que esse eixo se desloca do sul do Pará para o oeste, rumo à divisa com o Amazonas, o trabalho escravo segue junto (ROCHA, 2005, p. 238).

Enquanto nos primeiros ciclos de desenvolvimento das frentes pioneiras o desmatamento foi diretamente influenciado pela construção de rodovias, extração de madeiras, pecuária e garimpo, atualmente os fatores de desmatamento são mais complexos devido às tendências de globalização (COY, 2014). Isto é entendido se analisarmos as taxas de desmatamento na área da rodovia, entre os anos de 2000 a 2013, percebe-se que os anos de 2002 e 2004; provavelmente foram os anos de maiores registros de taxas de desmatamento, pela notícia de pavimentação da rodovia à época. É notório que a pavimentação traz consequências significativas como aumento do desmatamento na região. No sentido de detalhar mais sobre esta observação, Torres *et al* (2005, p. 321) explica que a Amazônia como campeã mundial em taxas de desmatamento, desperta fortes reações ambientalistas [...] além disso a área de influência da BR- 163, em particular, sofre processos de devastação em taxas mais aceleradas quando comparadas às de outros lugares na Amazônia [...] e é esperado que as pressões ambientais se intensifiquem ainda mais com o asfaltamento.

Outros fatores relacionados com o desmatamento que fizeram parte da história ambiental na região, diz respeito às alterações feitas ao longo dos anos na legislação ambiental. Como pode ser percebido nos seguintes casos: no ano de 2010 foram anos de menores taxas de desmatamento, provavelmente em razão da publicação do Decreto nº 6.514/08, que dispõe sobre infrações relacionadas com o meio ambiente, este decreto acabou desestimulando o crescimento do desmatamento na região. No entanto em 2013, a taxa de desmatamento voltou a crescer na área de influência da BR-163, provavelmente pela Lei Federal de Proteção de Vegetação Nativa 12.651/12 ser menos rigorosa que a legislação anterior do código florestal.

Observa-se, portanto, que as atividades de desmatamento têm sido pouco desestimuladas, pelo fato de sua prática ainda existir. Desse modo a construção da rodovia BR-163 deixa sua herança para a história ambiental, na defesa de que o progresso foi alcançado através da derrubada da Floresta Amazônica. O que realmente se conquistou diante de toda esta intervenção da rodovia foi à ausência de perspectivas de preservação e conservação desse bioma que é fundamental para a manutenção de todos os seres vivos. Portanto para evitar que o processo de desmatamento na região da BR-163 traga mais prejuízos socioambientais, faz necessário mudar integralmente o contexto do direito de propriedade, como também é extremamente importante incrementar práticas sustentáveis que possam



estar associadas às políticas públicas e que assegurem de forma efetiva a proteção da Floresta Amazônica.

## Referências

ALENCAR, A. *et al.* **A pavimentação da BR-163 e os desafios à sustentabilidade:** uma análise econômica, social e ambiental. Instituto Centro de Vida (ICV), Cuiabá, Mato Grosso, Brasil. 25 p.

ASNER, G. P., KELLER, M.; LENTINI, M.; MERRY, F.; SOUZA JR, C. **Extração seletiva de madeira e sua relação com desmatamento.** Amazonia and Global Change, Copyright by the American Geophysical Union, 186, 2009.

BRANDAO Jr., A.; SOUZA Jr., C. M.; RIBEIRO, J. G. F.; SALES, M. H. R.. **Desmatamento e estradas não-oficiais da Amazônia.** In Proceeding of the XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto. Florianópolis: INPE. 2007.

CASA CIVIL. **Plano de desenvolvimento regional sustentável para a área de influência da rodovia BR-163 Cuiabá-Santarém.** 2006. Grupo de trabalho Interministerial Decreto de 15 de março de 2004.

CASTRO, Edna. **Dinâmica socioeconômica e desmatamento na Amazônia.** Novos Cadernos. NAEA (Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, da Universidade Federal do Pará). v. 8, n. 2, p. 5-39, 2005.

CASTRO, M. C. A. **Mobilização do trabalho na Amazônia. O Oeste do Pará entre Grilos, Latifúndios, Cobiças e Tensões.** Programa de Geografia. Universidade de São Paulo, 2008.

CORREA, V. H. C.; RAMOS, P. **A precariedade do transporte rodoviário brasileiro para o escoamento da produção de soja no centro-oeste:** situação e perspectivas. Revista de Economia e Sociologia Rural, Brasília, DF, v. 48, n. 2, p. 447-472, abr./jun. 2010.

COSTA, Solange M. G. da. **Agronegócio e migração na Amazônia:** mobilidade, provisoriedade e permanência na BR-163. 4º Encontro Internacional de Política Social. 11º Encontro Nacional de Política Social. Tema: Mobilidade do capital e barreiras às migrações: desafios à política social. Vitória (ES), 2016.

COY, Martin e KLINGLER, Michael. **“Frentes pioneiras em transformação: o eixo da BR-163 e os desafios socioambientais”.** Territórios & Fronteiras, Cuiabá, vol. 7, n. 1, abr., 2014.

FEARNSIDE, P.M. **Consequências do desmatamento da Amazônia.** *Scientific American Brasil* Especial Biodiversidade, pp. 54-59. 2010.



LENTINI, M. *et al.* **Fatos Florestais da Amazônia**. Belém: Instituto do Homem e Meio Ambiente da Amazônia, 2005.

MACHADO, L. DE O. R. Uma nova lei de terras para a Amazônia: o caso de Santarém, Pará. Tese de doutorado. Centro de desenvolvimento sustentável. Universidade de Brasília. Brasília. 2011. p. 222.

MARGARIT, Eduardo. **O processo de ocupação do espaço ao longo da BR-163: uma leitura a partir do planejamento regional estratégico da Amazônia durante o governo militar**. Revista Geografia em questão. V.6, número 1, 2013.

NUNES, M. R. T. *et al.* **Eco-epidemiologia dos arbovírus na área de influência da rodovia Cuiabá-Santarém (BR 163), Estado do Pará, Brasil**. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, dez, 2009.

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. BR-163 Cuiabá-Santarém: Geopolítica, grilagem, violência e mundialização. In: TORRES, Maurício. (Org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163**. Brasília: CNPq, 2005. p.67-183.

PONTE, Franciney Carvalho da. **Parâmetros fisiográficos e impactos ambientais da rodovia Santarém-Cuiabá (BR-163), estado do Pará (Brasil)** REDE – Revista Eletrônica do PRODEMA Fortaleza, Brasil, v. 9, n. 2, p. 53-64, jul./dez. 2015.

ROCHA, Jan. Trabalho escravo Presente Passado e futuro. In: TORRES, Maurício. (Org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163**. Brasília: CNPq, 2005. p.67-183.

ROCHA, V. J. **Gestão ambiental no setor rodoviário brasileiro: o caso da pavimentação da BR-163 no estado do Pará**. Dissertação de Mestrado. Departamento de Geografia da Universidade de Brasília, 2006.

SABOGAL, C. *et al.* **Manejo florestal empresarial na Amazônia Brasileira: restrições e oportunidades para a adoção de boas práticas de manejo**. Belém, Brasil: EMBRAPA. (2006).

SOUZA, Reginaldo José; LINDA, Paula Vanessa de Faria. **Integração econômica da Amazônia no contexto de um Brasil dual: do ciclo da borracha à implantação da rodovia BR-163**. Revista Formação, v. 1, n. 16, p. 70-83. 2009.

TORRES, Maurício; FIGUEIREDO, Wilsea. Yellowstone Paroara Uma discussão sobre o papel das Unidades de Conservação e o exemplo do Parque Nacional da Amazônia. In: TORRES, Maurício. (Org.) **Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163**. Brasília: CNPq, 2005.

## Agradecimentos

Gostaríamos de agradecer o professor Dr. João de Deus Medeiros pela disponibilidade de seu tempo e à colaboração da amiga pesquisadora Patricia Bronislowski.

## **As migrações regionais e suas implicações na permanência das expressões culturais do povo Indígena Truká no semiárido do Nordeste brasileiro**

**Carlos Alberto Batista dos Santos**

Professor da Universidade do Estado da Bahia (UNEB)

cacobatista@yahoo.com.br

### **Resumo**

Migrações humanas implicam em adaptação aos novos ambientes ocupados, incluindo a forma de se apropriar da biodiversidade disponível. Nesse trabalho, enfocando o uso de animais medicinais, investigamos os efeitos da migração sobre o sistema médico tradicional da etnia indígena Truká, no Nordeste do Brasil, que atualmente se distribuem em quatro aldeias distintas. Nessas aldeias, o conhecimento zoterápico de 54 indígenas foi obtido através de formulários semiestruturados, no período de setembro de 2013 a janeiro de 2014. Os entrevistados apontaram 137 usos zoterapêuticos derivados de 21 espécies animais. A riqueza de espécies e seus usos tem maior similaridade entre as aldeias mais próximas, o que pode ser reflexo de fatores geográficos e ambientais. No entanto, mesmo entre as aldeias mais próximas entre si a similaridade de usos zoterapêuticos registrada foi baixa, evidenciando uma forte idiosincrasia do conhecimento em cada aldeia, a qual é influenciada pelo ambiente físico, pelo contato com outras culturas e pela manutenção ou redução do contato das aldeias mais novas com a aldeia de origem deste povo

**Palavras-Chave:** Etnobiologia. Etnozoologia. Cultura Indígena.

### **Abstract**

Human migration implies in adaptations to the new environments now occupied, including the way to appropriate of the available biodiversity. In this study, focused on the use of medicinal animals, we investigated the effects of the migration on the traditional medical system of the indigenous Truká ethnic, in the Northeast of Brazil, that are currently distributed throughout four distinct villages. In these villages, the zotherapeutic knowledge of 54 Indians was obtained through semi structured forms, during the period from September of 2013 to January of 2014. The interviewees pointed 137 zotherapeutic uses derived of 21 animal species. The variety of species and their uses have a larger similarity amongst the villages that are closer, which can be a reflex of geographic and environmental factors. Although, even amongst the villages closer to each other, the similarity of registered zotherapeutic uses was low, exhibiting a strong idiosyncrasy of the knowledge in each village, which is influenced by the physical environment, contact with other cultures and maintenance or reduction of the contact of younger villages with the village that originated these people.

**Keywords:** Ethnobiology. Ethnoecology. Indigenous Culture.

### **Introdução**

Um dos motivos que leva grupos humanos a deixarem seus locais de origem é a busca por uma maior disponibilidade de recursos naturais para sua subsistência (Belliard and Ramírez-Johnson 2005;

Lacuna-Richman 2006), resultando em processo migratórios de diversas comunidades humanas ao longo da história, para outras áreas rurais e para os centros urbanos (Martine and McGranahan 2010; Nóbrega 2008). Segundo dados da ONU (2013, na última década, a migração humana no mundo superou os 230 milhões de pessoas, conduzindo diversos grupos humanos a ambientes diferentes de seu país de origem.

O processo migratório obviamente implica em adaptação aos novos ambientes ocupados, incluindo a forma de se apropriar da biodiversidade disponível. O contato com o novo ambiente possibilita a incorporação de novos recursos biológicos, provocando alteração na diversidade de animais e plantas de valor utilitário conhecidos por esses migrantes (ver Medeiros *et al.* 2012). São escassas as informações que levam em conta os movimentos migratórios dentro de um mesmo país, sobretudo considerando populações tradicionais que sofreram processos migratórias em pequena escala. O nosso estudo parte desse cenário, para estudar o efeito da migração regional na riqueza e diversidade de utilização de animais medicinais pelo povo Truká, habitantes do Nordeste brasileiro.

No Brasil, documentos históricos e estudos recentes revelam que diversas espécies animais são usadas para fins medicinais por sociedades indígenas, assim como pelos diversos povos europeus e africanos que chegaram posteriormente (Alves *et al.* 2006; Ferreira *et al.* 2013; Oliveira *et al.* 2010). A interação entre os diversos elementos culturais oriundos dos diferentes povos formaram a base da cultura brasileira, e isto se reflete na medicina tradicional do país, a qual é popularmente utilizada por inúmeras comunidades como base para tratamento de suas doenças (Alves *et al.* 2013; Ferreira *et al.* 2012; Souto *et al.* 2011).

Particularmente na região semiárida do Nordeste brasileiro, animais medicinais são usados para tratamento de doenças em diversas localidades (Alves *et al.* 2009), incluindo comunidades tradicionais, como os povos indígenas locais, que historicamente vem usando produtos animais tais propósitos (Campos 1967; Sá-Menezes 1957; Sousa 1971). Na região Nordeste, são poucos os trabalhos com foco na medicina tradicional praticada em comunidades indígenas (Bandeira 1972; Costa-Neto 1999; Lima and Santos 2010; Paiva and Campos 1995).

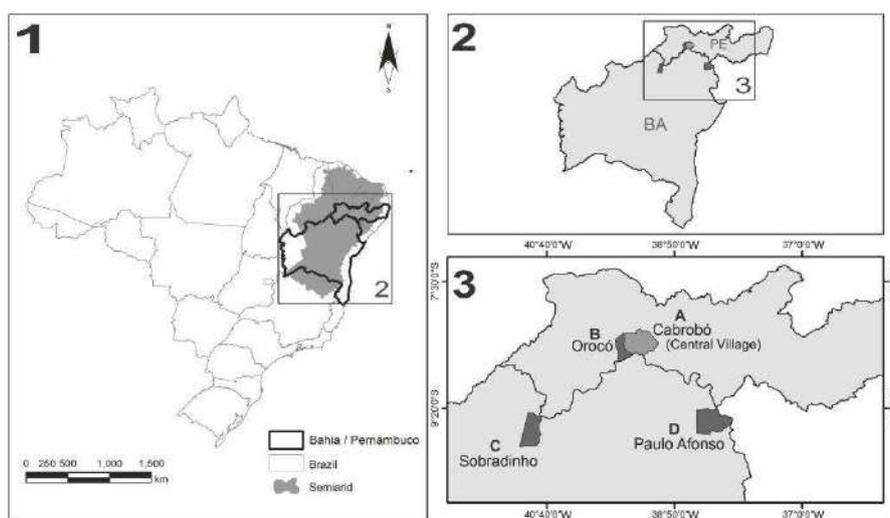
Diante desse panorama, o presente trabalho investiga a influência do processo de migração sobre o uso de animais medicinais por povos tradicionais do Nordeste do Brasil. A pesquisa foi realizada junto aos Truká, etnia indígena que habita o semiárido do Nordeste do Brasil, e que se dispersaram por diferentes áreas da região, algumas mais próximas e outras mais distantes de seu centro de origem. Dessa forma, hipotetizamos que o uso de animais medicinais pelos diferentes

núcleos de ocupação sofre a influência dos novos ambientes ocupados, resultando em alteração do arsenal zooterapêutico utilizado. Esperamos encontrar mudança no padrão de usos dos zooterapêuticos (espécies usadas e respectivos usos terapêuticos) por populações migrantes de uma mesma macrorregião (semiárido do NE brasileiro), com uma maior similaridade entre as aldeias que se estabelecem em localidades com condições ambientais similares e mais próximas entre si.

## Métodos

A pesquisa foi realizada nos quatro aldeamentos do povo Truká no Nordeste do Brasil. Dois deles estão localizados no Estado de Pernambuco: a Aldeia Mãe, localizada no município de Cabrobó ( $8^{\circ} 31' 07,11''$  S x  $39^{\circ} 22' 20,87''$  W) e outro aldeamento no município de Orocó ( $8^{\circ} 36' 24,4''$  S x  $39^{\circ} 34' 54,9''$  W). Os demais aldeamentos pesquisados estão localizados no Estado da Bahia, sendo um no município de Paulo Afonso ( $9^{\circ} 25' 10,58''$  S x  $38^{\circ} 16' 31,05''$  W) e outro no município de Sobradinho ( $9^{\circ} 29' 47,7''$  S x  $40^{\circ} 51' 07,9''$  W). A Ilha de Assunção no município pernambucano de Cabrobó é designada pelo povo Truká como Aldeia Mãe, por ter originado através da migração os aldeamentos Truká em outras cidades do sertão de Pernambuco e Bahia (Batista 2005).

Todas as localidades pesquisadas estão situadas no semiárido nordestino (**Figura 1**), na região do Submédio São Francisco. As aldeias de Orocó, Paulo Afonso e Sobradinho estão distantes da Aldeia Mãe (Cabrobó), 39.85 km, 211.8 km e 239.18 km, respectivamente.



**Figura 1** Mapa da localização das áreas de estudo, com indicação das aldeias Truká no semiárido brasileiro.



As áreas pesquisadas apresentam uma vegetação típica da caatinga, tendo a agricultura como atividade econômica principal, além da criação animal e a produção de artesanato como fontes de renda secundária.

Os municípios de Orocó e Cabrobó estão localizados na mesorregião São Francisco e na Microrregião Petrolina do Estado de Pernambuco, inseridos na unidade geoambiental da Depressão Sertaneja, que representa a paisagem típica do semiárido nordestino, caracterizada por uma superfície de pediplanação bastante monótona, relevo predominantemente suave-ondulado, cortada por vales estreitos, com vertentes dissecadas. A vegetação é basicamente composta por Caatinga Hiperxerófila com trechos de Floresta Caducifólia. O clima é do tipo Tropical Semiárido, com chuvas de verão. O período chuvoso se inicia em novembro com término em abril e a precipitação média anual é de 431,8mm (SHB 2005a; 2005b).

O município de Sobradinho, Estado da Bahia, faz parte do Polígono das Secas<sup>27</sup>, com tipo climático árido e temperatura média anual de 27°, pluviosidade média anual na faixa de 400 a 500 mm, com alta probabilidade de estiagem prolongada. O relevo vai dos campos de areia do médio São Francisco ao pediplano sertanejo, com várzeas e terraços aluviais. A vegetação predominante é a do tipo caatinga aberta ou densa e parque, todos sem palmeiras. Drenado pelo Rio São Francisco, possui a maior lago artificial do Brasil, o Lago de Sobradinho (SHB 2005c).

O município de Paulo Afonso, também está inserido no Polígono das Secas no sertão baiano, apresentando um clima do tipo megatérmico semiárido e árido, com temperatura média anual de 29.1°C, precipitação pluviométrica média no ano de 907mm e período chuvoso de maio a julho. Possui morros arredondados e planícies fluviais drenados pelo rio São Francisco e afluentes. A vegetação nativa caracterizada por Caatinga arbórea aberta sem e com palmeiras e contato cerrado-caatinga-floresta estacional (SHB 2005d).

Os dados foram coletados no período entre setembro de 2013 a janeiro de 2014. Com a permanência de quatro dias ao mês em cada aldeia, perfazendo o total de 20 dias/aldeia. As informações foram obtidas a partir de 54 indígenas (37 homens e 17 mulheres), sendo 16 entrevistados na Aldeia Mãe (Cabrobó), 12 em Orocó, 12 em Sobradinho e 14 em Paulo Afonso.

---

<sup>27</sup>Polígono das Secas compreende uma divisão regional efetuada em termos político-administrativos dentro da zona semiárida, apresentando diferentes zonas geográficas com distintos índices de aridez, indo desde áreas com características estritamente de seca, com paisagem típica de semideserto a áreas com balanço hídrico positivo ([www.codevasf.gov.br](http://www.codevasf.gov.br))

A amostragem foi do tipo não-probabilística intencional (Albuquerque *et al.* 2014; Spata 2005), com uso da técnica bola de neve (Bailey 1994), para localizar possíveis entrevistados. A amostra compreendeu Caciques, chefes das aldeias que tem por função organizar, articular, orientar e representar a aldeia ou o povo diante de outros povos (Luciano 2006); Pajés, líderes médicos e espirituais; Benzedeiras, assim denominadas as mulheres que rezam para curar doenças do corpo e da alma; os Chefes de Terreiro, aqueles que preparam o ambiente para os exercícios da medicina e religião indígena; e Juremeiros, especialistas no preparo do vinho da jurema *Mimosa Tenuiflora* (Willd.) Poir, árvore nativa que possui um valor simbólico, sendo considerada um ser encantado que representa as forças da natureza (Souza *et al.* 2008), sua raiz é utilizada no preparo do vinho da jurema cuja ingestão permite uma conexão com espíritos dos antepassados que lhes revela os segredos da ciência indígena e sua aplicação na cura do corpo e da alma (Souza *et al.* 2008).

Informações acerca do uso de animais para fins medicinais foram obtidas através de questionários semiestruturados, com uso de entrevistas livres e conversas informais para obter dados complementares (Albuquerque *et al.* 2014; Huntington 2000; Mello 1996). Os questionários continham perguntas sobre as espécies animais utilizadas para fins medicinais, as doenças tratadas, preparações e usos.

Os nomes vernaculares das espécies foram registrados como citados pelas pessoas entrevistadas. Os animais foram identificados com auxílio de especialistas das seguintes formas: 1) análise de fotografias dos animais feitas durante as entrevistas e 2) através dos nomes vernaculares, com o auxílio de taxonomistas familiarizados com a fauna das áreas de estudo, o material proveniente da pesquisa está depositado no Centro de Formação e Pesquisa Indígena do Semiárido Baiano, Universidade do Estado da Bahia.

Considerando os aspectos éticos, ao início de cada entrevista, foi explicado aos entrevistados os objetivos do presente estudo e foi solicitada a permissão para registrar as informações através da apresentação e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e do termo de autorização para o uso de imagem. A autorização para o acesso ao conhecimento tradicional associado ao patrimônio genético foi obtida a partir do Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer Nº 723.750), do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Nº 013/2013 processo de nº 01450.010527/2013-30), e a autorização para ingresso em terras indígenas foi concedido pela Fundação Nacional do Índio, através da Coordenação Regional do Baixo São Francisco.

## Resultados e Discussão

Nas quatro aldeias pesquisadas, um total de 21 espécies de animais medicinais foi citado. Embora haja um conjunto de espécies comuns citado em todas as aldeias, foi registrado variação na riqueza de espécies animais medicinais em cada aldeia (Tabela 1).

**Tabela 1 Espécies animais utilizadas para fins medicinais pela etnia Truká no semiárido do nordeste do Brasil**

Família/espécie/nome local	Número de citações	Parte utilizada	Citações (aldeias)				Doença
			CA	OR	SO	PA	
<b>INSETOS</b>							
<i>Gryllus assimilis</i> - "grilo"	1	Perna traseira (1)			1		Inflamação nos rins
<b>Apidae</b>							
<i>Melipona scutellaris</i> (Latreille, 1811) - "uruçú"	1	Cera (1)				1	Dor de garganta e gripe
<b>PEIXES</b>							
<b>Erythrinidae</b>							
<i>Hoplias m. malabaricus</i> (Bloch, 1794) - "traíra"	6	Banha (2)	2	3			Dor de ouvido, dor de dente e cansaço
<b>Pimelodidae</b>							
<i>Pseudoplatystoma corruscans</i> (Spix & Agassiz, 1829) - "surubim".	2	Espinha (3)	1	1			Tirar zanga e olho grande
<b>RÉPTEIS</b>							
<b>Boidae</b>							
<i>Boa constrictor constrictor</i> (Linnaeus, 1758) - "jibóia"	9	Banha (2)	2	3	3	1	Rachadura nos pés, tirar estrepe, tirar espinho, inflamação, reumatismo, dores, aleijo, dor nas juntas e dor de coluna
<i>Epicrates assisi</i> (Machado, 1945) - "salamanta".	4	Banha (2)	3	2			Tirar estrepe, tirar espinho e dor nas pernas
<b>Viperidae</b>							
<i>Crotalus durissus</i> (Linnaeus, 1758) - "cascavel".	11	Banha (2)	2	4	2	1	Dor de coluna, dor de dente, nariz entupido, inflamação, reumatismo, tirar

							espinho, tirar estrepe, dores, aleijo, dor de ouvido, garganta inflamada e tirar ponta de pau
<b>Aligatoridae</b>							
<i>Caiman latirostris</i> (Daudin, 1802) – “jacaré-do-papo-amarelo”.	35	Couro (3) (4) (8) (11), Banha (2), Casco (3) (4), Dente (5), Carne (6), unhas (2)	12	10	7	2	Espantar coisa ruim, dor de cabeça, dores, derrame, olho grande, dor de dente, febre, epilepsia, reumatismo, quebranto, dor nos ossos, libertar o corpo, inflamação, deficiência no cérebro, cansaço, fechar o corpo, dor de garganta, tirar maus espíritos, dores musculares, vômito, tirar espinho, dor de barriga, Avc, alergia, carne no nariz, constipação, sangramento nasal e dente nascendo.
<b>Iguanidae</b>							
<i>Iguana iguana</i> (Linnaeus, 1758) - "camaleão".	12	Banha (2)	3	2	2	3	Tirar estrepe, tirar espinho, tumor, reumatismo, dor nas pernas, dor nas juntas, tuberculose e olho grande
<b>Teiidae</b>							
<i>Tupinambis merianae</i> (Duméril and Bibron, 1839) - "teíu”.	17	Banha (2)	6	3	3	7	Inflamação, dor de ouvido, tumor, ferida no pé, dores, dor de cabeça, rachadura nos

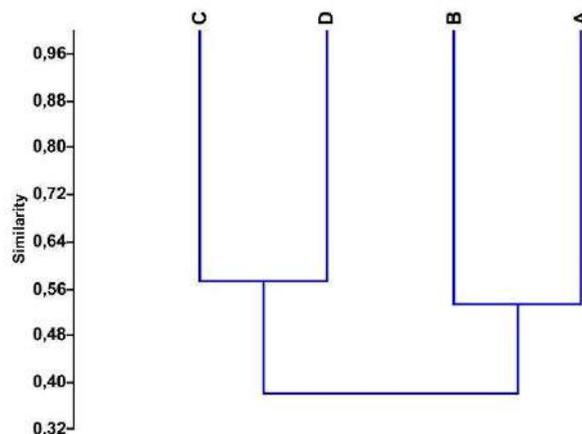
							pés, gripe, dor de garganta e inflamação de garganta
<b>Chelidae</b>							
<i>Phrynops geoffroanus</i> (Scweigger, 1812) – “cágado”.	4	Casco (3) e Banha (2)	2	3			Reumatismo, dor nas pernas e mau olhado
<b>AVES</b>							
<b>Phasianidae</b>							
<i>Gallus domesticus</i> (Linnaeus, 1758) - "galinha".	18	Banha (2), Óleo (2) (7) e Fezes (8)	3	4	8	6	Queimadura, inflamação, espantar coisa ruim, fraqueza, dores, gripe, dor de garganta, dor de ouvido, nariz entupido, ferimento, garganta inflamada, dor de cabeça, crescer cabelo, queda de cabelo, desobstrução nasal
<b>Anatidae</b>							
<i>Cairina moschata</i> (Linnaeus, 1758) – “pata”.	1	Ovo (7)				1	Fraqueza
<b>MAMIFEROS</b>							
<b>Felidae</b>							
<i>Puma Ygouaroundsi</i> (E. Geoffroy Saint-Hilare, 1803) – "gato do mato".	1	Couro (3)				1	Asma
<b>Cervidae</b>							
<i>Mazama gouazoupira</i> (Fischer, 1914) – “veado”	1	Casco (3)				1	Dor de garganta
<b>Hidrochaeridae</b>							
<i>Hydrochoerus hidrochaeris</i> (Linnaeus, 1766) – “capivara”.	14	Banha (2), Osso (3) e Óleo (7)	11	2			Desmintidura, dor de dente, reumatismo, dor nos ossos, dor nas juntas, espantar coisa ruim, libertar o corpo, queimadura, pancada,

							derrame e inflamação
<b>Dasypodidae</b>							
<i>Euphractus sexcinctus</i> (Linnaeus, 1758) - "peba".	2	Carne (6) E Rabo (9)	1				Asma e dor de ouvido
<b>Bovidae</b>							
<i>Ovis aries</i> (Linnaeus, 1758) - "carneiro".	8	Banha (2) e Sebo (2)	4	5	1		Nervos, dor nas pernas, dor nas juntas, tirar estrepe, rachadura nos pés, reumatismo, dores musculares, fraqueza, dores, dor na coluna, tirar ponta de pau, pancada, dor no joelho e inchaço
<i>Bos taurus</i> (Linnaeus, 1758) - "gado".	12	Chifre (10), Manteiga (2) (6) e Mocotó (6)	2	2	3	3	Tumor, dor de garganta, nariz entupido, tosse, fraqueza, olho grande, espantar cobra, rachadura nos pés e queimadura
<b>Suidae</b>							
<i>Sus scrofa</i> (Linnaeus, 1758) - "porco".	2	Fezes (8)	1				Dor nas pernas e olho grande
<b>Equidae</b>							
<i>Equus asinus</i> Linnaeus, 1758 - "jumenta".	5	Leite (7)	2		2		Tosse

Legenda: CA=Cabrobó, OR=Orocó, SO=Sobradinho, PA=Paulo Afonso. Em partes utilizadas: (1) Preparar um chá com a parte animal utilizada e ingeri-lo; (2) Esfregue sobre a área afetada; (3) Pisar, torrar, preparar o chá e ingeri-lo; (4) Fazer defumador; (5) amarrar uma fita vermelha, pendurar no pescoço, braço ou levar no bolso ou bolsa; (6) Cozinhar e ingerir; (7) Ingerir puro e sem cozinhar; (8) Torrar e passar no local; (9) Colocar no ouvido; (10) Queimar na frente da casa e guardar um entro de casa; (11) Colocar preso no teto na entrada da casa.

Considerando a riqueza de espécies por aldeia pesquisada, a análise de similaridade evidenciou a formação de dois grupos distintos: um formado pela Aldeia Mãe (Cabrobó) e aldeia de Orocó (J=0,53) e outro formado pelas aldeias de sobradinho e Paulo Afonso (J=0,57) (**Figura 2**). De fato,

estas duas aldeias são menos dissimilares entre si, sendo a aldeia Paulo Afonso. Tais resultados confirmaram nossas expectativas de que as aldeias localizadas em áreas mais próximas tendem a ter uma maior similaridade quanto a riqueza de espécies animais usada na medicina popular local.



**Figura 2** Análise de agrupamento utilizando o índice de similaridade de Jaccard da riqueza de espécies usadas para fins medicinais nas quatro aldeias Truká. A Aldeia Mãe está mais próxima da aldeia de Orocó ( $J=0,53$ ) e a aldeia de Sobradinho está mais próxima da aldeia de Paulo Afonso ( $J=0,57$ ). Nota: A: Aldeia Mãe (Cabrobó), B: Orocó, C: Sobradinho, D: Paulo Afonso.

Os agrupamentos formados nesse estudo podem ser reflexos de fatores geográficos e ambientais, uma vez que os dois primeiros aldeamentos são geograficamente próximos (distanto apenas 39,85km entre si), e estão localizados na região do baixo-médio São Francisco, onde predomina uma vegetação de caatinga hiperxerófila com trechos de floresta caducifólia (SHB 2005a; 2005b).

O segundo agrupamento foi formado pelas aldeias localizadas nos municípios baianos de Paulo Afonso e Sobradinho ( $J=0,57$ ) (**Figura 2**), que estão localizadas no polígono das secas e apresentam uma vegetação de caatinga com fisionomias semelhantes (SHB 2005c; 2005d). Quanto à fauna, nos municípios de Sobradinho e Paulo Afonso ocorrem espécies comuns a outras áreas de caatinga do sertão nordestino (Fernandes 2012; Freitas and Silva 2005; Mares *et al.* 1985; Willig and Mares 1989; Oliveira *et al.* 2005; Rodrigues 2005). Uma particularidade dos dois municípios baianos é que estes tiveram grandes áreas de caatinga alagadas para a construção de hidrelétricas, o que resultou na redução de habitats e conseqüente redução da fauna terrestre. Nos últimos 60 anos, foram construídas grandes barragens no curso do Rio São Francisco para a produção de energia hidroelétrica, entre elas a Usina hidrelétrica do Lago de Sobradinho, Usina Moxotó e as Usinas Paulo

Afonso (I, II, III e IV) no município de Paulo Afonso (Marques 2006), as últimas responsáveis por um violento processo de expulsão de povos indígenas de suas terras (Silva 2012), sendo esta a intervenção humana que mais impactou a bacia do Rio São Francisco e seu entorno (Machado 2008).

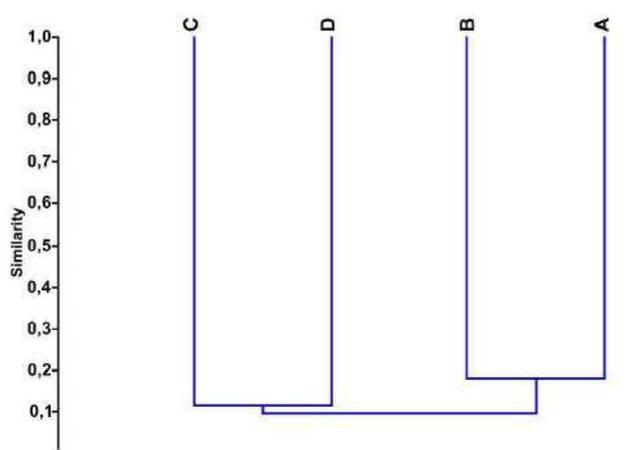
O jacaré (*Caiman latirostris*), foi a única espécie aquática, que teve utilização medicinal registrada para todas as aldeias, embora seja mais citado nas aldeias próximas ao Rio São Francisco, sendo 12 citações na Aldeia Mãe em Cabrobó, 10 em Orocó, 7 em Sobradinho e apenas duas citações em Paulo Afonso. Esses resultados sugerem que esta espécie tem grande importância na zooterapia Truká, levando-se em consideração a intensidade e multiplicidade dos usos, e a persistência na memória e nas práticas da medicina local, apesar das migrações.

A fauna medicinal de uma determinada região, apesar de ser composta, em sua maior parte, por espécies de ocorrência local, também inclui animais medicinais alóctones (Alves *et al.* 2009; Alves and Rosa 2010), situação observada nas áreas pesquisadas. A inclusão de espécies alóctones no arsenal medicinal de uma determinada área torna-se possível graças a existência de rotas comerciais ou a migração de pessoas de uma localidade para outra, as quais buscam perpetuar sua cultura de utilização de produtos medicinais e manter o uso de determinadas espécies de plantas ou animais, mesmo distante da área de ocorrência destas (Alves *et al.* 2009; Alves and Rosa 2010; Ferreira *et al.* 2012; 2013; Oliveira *et al.* 2010).

Em outra perspectiva, nossos resultados sugerem que os migrantes do povo Truká foram adaptando o uso dos recursos zooterapêuticos à disponibilidade destes nas novas localidades onde se estabeleceram, a exemplo do uso do grilo (*Gryllus assimilis*) no tratamento de inflamação renal, pelos migrantes de Sobradinho, numa possível substituição à capivara (*Hydrochoerus hydrochaeris*) (Tabela 1), difícil de ser acessada nessa área. Destaca-se que, além da disponibilidade do animal no ambiente, a incorporação de novos elementos zooterápicos pode ser resultado do contato com outras culturas humanas, os territórios das aldeias de Paulo Afonso e Sobradinho são circundados por propriedades agrícolas de populações não indígenas, situação que facilita a troca de conhecimento zooterápico. Vários estudos comprovam a influência cultural na incorporação e substituição dos recursos naturais utilizados com finalidades medicinais ou mágico religiosos, quando migrantes entram em contato com populações locais indígenas ou não indígenas (Albuquerque and Andrade 1998; Berg 1991; Lacuna-Richman 2006).

Dos 137 usos zooterapêuticos a partir das 21 espécies animais registradas, a similaridade obtida entre aldeias foi baixa, variando de 0,09 a 0,18 (Figura 3). Semelhante à análise de agrupamento em

função da riqueza de espécies, o dendrograma produzido a partir das similaridades de usos dos zoterápicos gerou dois grupos, mostrando que a Aldeia Mãe (Cabrobó) é mais relacionada à aldeia de Orocó ( $J=0,18$ ), enquanto que as aldeias de Sobradinho e Paulo Afonso estão mais próximas em relação aos usos dos zoterápicos ( $J=0,11$ ) (**Figura 3**). Todavia, os grupos são muito heterogêneos que mesmo existindo uma similaridade maior na riqueza de espécies, há uma forte heterogeneidade nos usos dessas espécies.



**Figura 3** Análise de agrupamento utilizando o índice de similaridade de Jaccard e a composição de usos dos zoterápicos nas quatro aldeias Truká. A Aldeia Mãe está mais relacionada à aldeia de Orocó ( $J=0,18$ ), e a aldeia de Sobradinho está mais próxima da aldeia de Paulo Afonso ( $J=0,11$ ). Nota: A: Aldeia Mãe (Cabrobó), B: Orocó, C: Sobradinho, D: Paulo Afonso.

Os números de usos zoterapêuticos também apresentaram marcante variação entre as aldeias. Os índios da Aldeia Mãe (Cabrobó) citaram um maior número de usos dos zoterápicos ( $n = 59$  usos), seguidos pelos índios de Orocó ( $n = 57$  usos), Sobradinho ( $n = 33$  usos) e Paulo Afonso ( $n = 25$  usos). O teste H de Kruskal-Wallis também indicou diferenças significativas entre localidades em relação ao número de usos reportado por cada entrevistado ( $H_{(3)} = 11,02$ ,  $p = 0,012$ ). Testes *post hoc* de Mann-Whitney indicaram que índios Truká de Paulo Afonso apresentam um repertório de usos zoterápicos significativamente menor do que aqueles da Aldeia Mãe (Cabrobó), ( $U = 52$ ;  $p = 0,012$ ,  $\Sigma R$  Cabrobó = 308;  $\Sigma R$  Paulo Afonso = 157) e Orocó ( $U = 27$ ;  $p = 0,002$ ,  $\Sigma R$  Orocó = 219;  $\Sigma R$  Paulo Afonso = 132). O maior número de usos nas Aldeia Mãe (Cabrobó) e Orocó é o efeito do maior número de espécies medicinais registradas nessas duas localidades.

Registramos uma baixa similaridade de usos zooterapêuticos entre a Aldeia Mãe (Cabrobó) e a aldeia de Orocó ( $J = 0,18$ ), apesar de estarem geograficamente mais próximas, serem mais antigas e apresentarem características ambientais similares. As aldeias de Sobradinho e Paulo Afonso, mais distantes da Aldeia Mãe, são também mais jovens e mais similares entre si ( $J = 0,11$ ), embora esta similaridade tenha sido também muito baixa. Esta situação indica que o conhecimento sobre animais apresenta forte idiosincrasia, evidenciando que as pessoas que formam as aldeias mais novas possuem conhecimento diferentes da Aldeia Mãe (Vandebroek 2010), comparou o conhecimento tradicional entre plantas medicinais entre dois grupos de curandeiros tradicionais dos Andes e da Amazônia Boliviana, concluindo que o conhecimento é adquirido individualmente de forma idiosincrásica através da experimentação com plantas e podem ou não ser partilhados em certa medida com os outros. Nossos resultados sugerem que situação similar ocorre em nosso estudo em relação ao conhecimento sobre animais medicinais que apresentou baixa similaridade entre as aldeias investigadas. Outros fatores também podem influenciar na diferença de conhecimento entre as aldeias investigadas, incluindo a composição faunística em cada localidade (Alves and Rosa 2010; Ferreira *et al.* 2013). E o efeito do contato das aldeias com comunidades urbanas não-indígenas, como acontece nas aldeias de Paulo Afonso e Sobradinho. Situação como essas possibilitam a diversificação dos sistemas médicos locais (Albuquerque and Andrade 1998; Berg 1991; Camargo 1994; Lacuna-Richman 2006; Vieira *et al.* 2013), inclusive permitindo a substituição dos recursos animais utilizados na medicina tradicional, por medicamentos à base de plantas ou medicamentos alopáticos.

## **Conclusões**

Nossos resultados revelam que as práticas zooterápicas entre os povos Truká, persistem como alternativa terapêutica entre todos os aldeamentos investigados, embora ocorra variação no repertório de espécies medicinais e seus respectivos usos entre os migrantes Truká das aldeias comparadas, sendo menor nas aldeias Truká do município de Paulo Afonso e Sobradinho, em relação à Aldeia Mãe (Cabrobó).

Percebe-se que o contato de povos migrantes, que se estabeleceram em regiões próximas a áreas urbanas, como os aldeamentos de Paulo Afonso e Sobradinho na Bahia, permite a troca de experiências medicinais que pode alterar o arsenal zooterapêuticos através da incorporação de novas espécies medicinais, assim como a perda de outras previamente usadas, além do maior contato,

familiarização e integração com a medicina alopática o que pode levar à redução gradual no uso de zooterápicos.

Outro fator importante é a redução do contato entre os migrantes de Paulo Afonso e Sobradinho com seu local de origem, potencializada pela distância entre os territórios indígenas. Comunidades mais próximas e estabelecidas em ambientes com características similares, como a Aldeia Mãe e a aldeia de Orocó, possibilita as oportunidades de troca de experiências e informações entre os aldeamentos.

Constata-se que cada aldeia Truká apresenta um conhecimento idiossincrático sobre os animais medicinais, a qual certamente é influenciada pelo ambiente físico, pelo contato com outras culturas e pela manutenção ou redução do contato com a Aldeia Mãe de Cabrobó, lugar de origem deste povo. Necessário se faz investigar outros aspectos da utilização cultural da fauna silvestre pela etnia Truká, para verificar se há ou não a atuação desses mesmos fatores, favorecendo assim, o entendimento dos fenômenos que interferem na manutenção ou reelaboração dos usos dos recursos naturais por populações migrantes.

## Referências

ALBUQUERQUE, U.P., CRUZ DA CUNHA, L.V.F., LUCENA, R.F.P., ALVES, R.R.N. (Eds.) 2014. *Methods and Techniques in Ethnobiology and Ethnoecology*. Humana Press, New York.

ALBUQUERQUE, U.P., ANDRADE, L.H.C. 1998. Etnobotánica del género *Ocimum* L. (Lamiaceae) en las comunidades afrobrasileñas. *Anales Jard. Bot. Madrid* 56 (1), 107-118.

ALVES, R.R.N. 2009. Fauna used in popular medicine in Northeast Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 5 (1), 1-30.

Alves, R.R.N. 2008. Animal-based remedies as complementary medicine in Brazil. Switzerland. *Forsch Komplementmed* 15, 226-227.

ALVES, R.R.N., OLIVEIRA, T.P.R., ROSA, I.L. 2013. Wild Animals Used as Food Medicine in Brazil. *Evidence-based Complementary and Alternative Medicine* 2013, 1-12.

ALVES, R.R.N., PEREIRA-FILHO, G.A., VIEIRA, K.S., SOUTO, W.M.S., MENDONÇA, L.E.T., MONTENEGRO, P.F.G.P., ALMEIDA, W.O., VIEIRA, W.L.S. 2012a. A zoological catalogue of hunted reptiles in the semiarid region of Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8 (27), 1-83.

ALVES, R.R.N., GONÇALVES, M.B.R., VIEIRA, W.L.S. 2012b. Caça, uso e conservação de vertebrados no semiárido Brasileiro. *Tropical Conservation Science* 5 (3), 394-416.



ALVES, R.R.N., SOUSA-NETA, R.O., TROVÃO, D.M.B.M., BARBOSA, J.E.L., BARROS, A.T., DIAS, T.L.P. 2012c. Traditional uses of medicinal animals in the semi-arid region of northeastern Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 8 (41), 1-16.

ALVES, R.R.N., NETO, N.A.L., BROOKS, S.E., ALBUQUERQUE, U.P. 2009. Commercialization of animal-derived remedies as complementary medicine in the semi-arid region of Northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 124 (3), 600-608.

ALVES, R.R.N., Pereira-filho, G.A., Delima, Y.C.C. 2007. Snakes used in ethnomedicine in northeast Brazil. *Environment, Development and Sustainability* 9, 455-464.

ALVES, R.R.N., ROSA, I.L. 2010. Trade of animals used in Brazilian traditional medicine: trends and implications for conservation. *Human Ecology* 38 (5), 691-704.

ALVES, R.R.N., ROSA, I.L., SANTANA, G.G. 2007. The role of animal-derived remedies as complementary medicine in Brazil. *BioScience* 57 (11), 1-7.

ALVES, R.R.N., ROSA, I.L. 2006. From cnidarians to mammals: the use of animals as remedies in fishing communities in NE Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 7, 259-276.

BAILEY, K. 1994. *Methods of social research*. The Free Press, New York.

BANDEIRA, M.L. 1972. *Os Kiriri de Mirandela: um grupo indígena integrado*. (Monografia) - Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.

BATISTA, M.R.R. 2005. *Descobrimos e recebendo heranças: As lideranças Truká*. (Tese de Doutorado) - Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil.

BELLIARD, J.C., RAMÍREZ-JOHNSON, J. 2005. Medical pluralism in the life of a Mexican immigrant woman. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences* 27 (3), 267-285.

BERG, M.E. 1991. Aspectos botânicos do culto afro-brasileiro da Casa das Minas do Maranhão. *Boletim Museu Paraense Emílio Goeldi, Série Botânica* 7, 485-498.

CAMARGO, M.T.L.A. 1994. Trayectoria histórica de las plantas rituales en las religiones afrobrasileras. *Relaciones Interculturales*. Montalbán 27, 151-183.

CAMPOS, E. 1967. *Medicina Popular do Nordeste: superstições, crendices e mezinhas*. Edições Cruzeiro, Rio de Janeiro.

COSTA-NETO, E.M. 1999. Recursos animais utilizados na medicina tradicional dos índios Pankararé que habitam no nordeste do estado da Bahia, Brasil. *Actual Biological* 1 (21), 69-79.

FERNANDES, V.D. 2012. *Considerações biogeográficas sobre a fauna de squamata no médio curso do Rio São Francisco*. (Dissertação de Mestrado) - Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, Minas Gerais, Brasil.



- FERREIRA, F.S., FERNANDES-FERREIRA, H., LÉO-NETO, N.A., BRITO, S.V., ALVES, R.R.N. 2013. The trade of medicinal animals in Brazil: current status and perspectives. *Biodiversity and Conservation* 22 (4), 839-870.
- FERREIRA, F.S., ALBUQUERQUE, U.P., COUTINHO, H.D.M., ALMEIDA, W.O., ALVES, R.R.N. 2012. The Trade in Medicinal Animals in Northeastern Brazil. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012, 1-20.
- FREITAS, M.A., SILVA, T.F.S. 2005. Mamíferos na Bahia: espécies continentais. Useb, Pelotas.
- HUNTINGTON, H.P. 2000. Using Traditional Ecological Knowledge in Science: Methods and Applications. *Ecological Applications* 10 (5), 1270-1274.
- LACUNA-RICHMAN, C. 2006. The use of non-wood forest products by migrants in a new settlement: experiences of a Visayan community in Palawan, Philippines". *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 2 (36), 1-13.
- LIMA, J.R.B., SANTOS, C.A.B. 2010. Recursos animais utilizados na medicina tradicional dos índios Pankararu no Nordeste do Estado de Pernambuco, Brasil. *Etnobiología* 8, 39-50.
- LUCIANO, G.S. 2006. O Índio Brasileiro: o que voce precise saber sobre os índios no Brasil de hoje. Laced, Museu Nacional, Brasília.
- MACHADO, A.T.M. 2008. A construção de um programa de revitalização na bacia do Rio São Francisco. *Estudos Avançados* 22 (63), 195-210.
- MANN, H.B., WHITNEY, D.R. 1947. On a test of whether one of two random variables is stochastically larger than the other. *The Annals of Mathematical Statistics* 18 (1), 50-60.
- MARES, M.A., WILLIG, M.R., LACHER JR, T.E. 1985. The brazilian caatinga in south american zoogeography: tropical mammals in a dry region. *Journal of biogeography* 12, 57-69.
- MARQUES, J. 2006. *Ecologias do São Francisco*. Fonte Viva, Paulo Afonso.
- MARTINE, G., MCGRANAHAN, G. 2010. A transição urbana brasileira: trajetória, dificuldades e lições aprendidas. In: Baeninger, R. (Org.). *População e Cidades: subsídios para o planejamento e para as políticas sociais*. UNFPA, Brasília, pp. 11-24.
- MEDEIROS, P.M., SOLDATI, G.T., ALENCAR, N.L., VANDEBROEK, I., PIERONI, A., HANAZAKI, N., ALBUQUERQUE, U.P. 2012. The Use of Medicinal Plants by Migrant People: Adaptation, Maintenance, and Replacement. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine* 2012, 1-12.
- MELLO, L.C. 1996. *Antropologia Cultural. Iniciação, teoria e temas*. Vozes, Petrópolis.



NESHEIM, I., DHILLION, S.S., STOLEN, K.A. 2006. "What happens to traditional knowledge and use of natural resources when people migrate?" *Human Ecology* 34, 99-131.

NÓBREGA, R. 2008. Migraciones y Modernidad Brasileña: italianos, nordestinos y bolivianos en San Pablo. In: Susana Novick. (Org.). *Las Migraciones en América Latina: Políticas, Cultura y Estratégias*. Catalogos, Buenos Aires, pp. 113-130.

OLIVEIRA, E.S, TORRES, D.F., BROOKS, S.E., ALVES, R.R.N. 2010. The medicinal animal markets in the metropolitan region of Natal City, Northeastern Brazil. *Journal of Ethnopharmacology* 130, 54-60.

OLIVEIRA, J.A., GONÇALVES, P.R., BONVICINO, C.R. 2005. Mamíferos da Caatinga. In: Leal, I.R.; Tabarelli, M.; Silva, J.M.C. (Orgs.) *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Editora UFPE. Recife, pp. 181-236.

ORGANIZAÇÕES DAS NAÇÕES UNIDAS ONU. 2013. Department of Economic and Social Affairs. Population. International Migration 2013. Available at: <http://www.un.org/en/development/desa/population/migration/publications/wallchart/index.shtml>.

PAIVA, M.P., CAMPOS, E. 1995. Fauna do Nordeste do Brasil: conhecimento científico e popular. Banco do Nordeste do Brasil, Fortaleza.

RODRIGUES, M.T. 2005. Herpetofauna da Caatinga. In: Leal, I.R.; Tabarelli, M.; Silva, J.M.C. (Orgs.) *Ecologia e Conservação da Caatinga*. Editora UFPE, Recife, pp. 181-236.

SÁ-MENEZES, J. 1957. *Medicina Indígena*. Livraria Progresso Editora, Salvador.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL SGB. 2005a. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Orocó, Estado de Pernambuco. CPRM/PRODEEM, Recife. Available at: <http://www.cprm.gov.br>.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL SGB. 2005b. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Cabrobó, Estado de Pernambuco. CPRM/PRODEEM, Recife. Available at: <http://www.cprm.gov.br>.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL SGB. 2005c. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Sobradinho, Estado da Bahia. CPRM/PRODEEM, Recife. Available at: <http://www.cprm.gov.br>.

SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL SGB. 2005d. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Paulo Afonso, Estado da Bahia. CPRM/PRODEEM, Recife. Available at: <http://www.cprm.gov.br>.

SPATA, A.V. 2005. *Métodos de Pesquisa: ciências do comportamento e diversidade humana*. LTC, Rio de Janeiro.



SILVA, F.J.R. 2012. Os povos indígenas do semiárido nordestino e a luta em defesa do rio São Francisco. An: Proceedings of 36º Encontro Anual da Anpocs, São Paulo, Brasil.

SOUSA, G.S. 1971. Tratado Descritivo do Brasil em 1587. Companhia Editora Nacional, São Paulo.

SOUTO, W.M.S., MOURÃO, J.S., BARBOZA, R.R.D., MENDONÇA, L.E.T., LUCENA, R.F.P., CONFESSOR, M.V.A., VIEIRA, W.L.S., MONTENEGRO, P.F.G.P., LOPEZ, L.C.S., ALVES, R.R.N. 2011. Medicinal animals used in ethnoveterinary practices of the 'Cariri Paraibano', NE Brazil. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 7 (30), 1-19.

SOUZA, R.S.O., ALBUQUERQUE, U.P., MONTEIRO, J.M., AMORIM, E.L.C. 2008. Jurema-Preta (*Mimosa tenuiflora* (Willd.) Poir.): a review of its traditional use, phytochemistry and pharmacology. *Braz. arch. biol. technol.* 51 (5), 937-947.

VANDEBROEK, I. 2010. The Dual Intracultural and Intercultural Relationship between Medicinal Plant Knowledge and Consensus. *Economic Botany* 64 (4), 303-317.

VIEIRA, H.T.G., OLIVEIRA, J.E.L., NEVES, R.C.M. 2013. A relação de intermedicalidade nos Índios Truká, em Cabrobó, Pernambuco. *Saúde e Sociedade* 22 (2), 566-574.

WILLIG, M.R., Mares, M.A. 1989. Mammals from the Caatinga: an updated list and summary of recent research. *Rev. Brasil. Biol.* 49 (2), 361-367.

## **Cavalo de Przewalski: recuperação ambiental e reconfiguração da vida selvagem na zona de exclusão de Chernobil**

**Cristiane Fortkamp Schuch**

Doutora em Geografia pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

cris.fortkamp@gmail.com

### **Resumo**

Ao longo de cada período histórico, a ciência médica veterinária produz novos e diversificados conhecimentos de caráter epistêmico sobre a relação entre os animais e meio ambiente, permitindo a compreensão de um leque de circunstâncias e práticas específicas no tempo e no espaço, que contribuem para a preservação e evolução de determinadas espécies, bem como sua relação com a humanidade. Habitats animais e vegetais em todo o mundo sofreram rápidas transformações, trazendo à tona a necessidade de estudos que permitam proteger espécies e suas potencialidades no mundo natural. Na história, o cavalo de Przewalski tornou-se conhecido para a ciência ocidental só em 1881, quando Przewalsky o descreveu como animal selvagem típico da Ásia. Em 1900, um comerciante alemão chamado Carl Hagenbeck havia capturado a maioria deles. Hagenbeck era um vendedor de animais exóticos, proporcionando bichos para zoológicos em toda a Europa. As poucas manadas restantes selvagens continuaram a sofrer com a perda de habitat e com invernos severos consecutivos em meados de 1900. Na atualidade, existe uma população que habita a Zona de Exclusão de Chernobil, onde os seres humanos foram evacuados após explosão do reator nuclear da Usina. A área se tornou refúgio para diversas espécies, incluindo o cavalo de Przewalski, sendo o objetivo do presente trabalho reportar a condição desta população. O Cavalo de Przewalski (*Equus ferus przewalskii*) é a única espécie de cavalo verdadeiramente selvagem na atualidade, sobrevivendo e se reproduzindo em condições ambientais ainda em estudo.

**Palavras-chave:** cavalos, natureza, ciência.

### **Abstract**

Through every historical age, veterinary medical science creates new and diverse epistemic character understanding about the relation between animals and local environment, allowing the comprehension of a variety of conditions and specific practices in time and space, which contribute to certain species preservation and evolution, as well as their relation to humankind. Animal and vegetal habitats all around the world suffered rapid transformations, uncovering the need of studies that allow protecting the species and their potentialities in the natural world. In history, the Przewalski's horse became known to occidental science in 1881 only, when Przewalsky described it as a typical wild animal from Asia. In 1900, a German Merchant called Carl Hagenbeck had captured the majority of the Przewalski's horses. Hagenbeck was an exotic animals seller, providing animals to zoos all over Europe. The few remaining wild herds continued to suffer from habitat loss and consecutive hard winters in mid-1900. Nowadays, there is a population that inhabits the Chernobyl Exclusion Zone, from where human beings were evacuated after the plant's nuclear reactor explosion. The area sheltered various species, including the Przewalski's horse, being the objective of this study to report the conditions of this population. Nowadays, the Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii*) is the only horse species truly wild, surviving and reproducing on environmental conditions still in study.



**Keywords:** horses, nature, science

Ao longo de cada período histórico, a ciência médica veterinária produz novos e diversificados conhecimentos de caráter epistêmico sobre a relação entre os animais e meio ambiente, permitindo a compreensão de um leque de circunstâncias e práticas específicas o tempo e no espaço, que contribuem para a preservação e evolução de determinadas espécies, bem como sua relação com a humanidade.

Sendo objeto de estudo científico, a trajetória dos animais no meio natural permitem também traçar uma linha de investigação sobre a ação humana e sua coexistência com animais desde tempos imemoriais, provocando uma reinterpretação da importâncias da própria medicina veterinária enquanto fonte de conhecimento sobre preservação ambiental, saúde pública e exploração agropecuária.

Esta análise sobre os processos de interação entre humanos e não humanos sempre foram objeto de estudo entre diversos pesquisadores, especialmente a partir da década de 1970, quando a problematização sobre a crise ambiental e o esgotamento de recursos considerados fundamentais para a manutenção de modos de vida hegemônicos, colocaram em evidencia estudos de cientistas naturais que buscavam produzir modelos de interação entre sociedade e natureza como forma de compreender a nossa perigosa atual relação com a natureza. (WORSTER, 1991, p. 198-215). Posteriormente, as ciências sociais buscaram preencher a lacuna entre a compreensão do mundo natural e do mundo cultural, e através da história, perguntas são reformuladas propondo um novo olhar sobre o passado, suas rupturas e permanências.

A utilização racional dos recursos naturais e a preservação de espécies são questões que exercem profunda influência nas pesquisas referentes ao impacto da ação humana sobre a terra. Habitats animais e vegetais e diferentes regiões do globo terrestre sofreram rápidas transformações, trazendo à tona a necessidade de estudos que permitam proteger espécies e suas potencialidades no mundo natural e considerado pela espécie humana selvagem, resguardando “museus vivos” sobreviventes da ação humana sobre o ambiente. (DORST, 1973, p. 10-11).

O cavalo de Przewalski (*Equus ferus przewalskii* Poliakov, 1881), chamado "Takhi" em mongol, seus primeiros relatos datam de mais de 20.000 anos atrás em gravuras rupestres, pinturas e

ferramentas decoradas encontradas por arqueólogos. Mais de 600 imagens de animais foram descobertas em cavernas na Itália, França e Espanha (LEROI-GOURHAN, 1971, p.54). Desenhos rupestres na França, em Lascaux e Niaux, mostram cavalos que se assemelham ao cavalo de Przewalski (MOHR, 1971, p.71). Em tempos pré-históricos, a espécie provavelmente percorria amplamente sobre áreas da Ásia central, China e Europa Ocidental (RYDER, 1990, p.120).

As primeiras descrições originam-se do Tibet. O monge Bodowa, que viveu por volta de 900 d.C., as gravou. Na ‘ ‘ História Secreta dos Mongóis’ ’, há também uma referência para cavalos selvagens que cruzaram o caminho de Genghis Khan. O cavalo selvagem foi um prestigioso presente, talvez denotando sua raridade ou sua dificuldade de captura, mostrado pela apresentação de um cavalo de Przewalski ao imperador da Manchúria por Chechen-Khansoloj-Chalkaskyden, um importante mongol, em cerca de 1630 (ZEVEGMID E DAWAA 1973, p.89). Em um dicionário Manchuriano de 1771, o cavalo de Przewalski é mencionado como "um cavalo selvagem da região" (DOVCHIN 1961, p.102).

Este cavalo sobreviveu às transformações ambientais na grande faixa de estepe na Mongólia Ocidental, apesar de suas populações terem sido mutiladas pela caça. No entanto, alguns exemplares sobreviventes mostraram-se resistentes aos efeitos naturais de tempestades de neve congelamento do solo, que diminuía consideravelmente suas possibilidades alimentares. (DORST, 1973, p. 60-61).

O cavalo de Przewalski manteve-se desconhecido em grande parte do Ocidente, até ser mencionado pela primeira vez por John Bell em seu relato da expedição ‘ ‘ Uma Viagem de São Petersburgo a Pequim’ ’, que viajou a serviço do czar Pedro, o Grande, em 1719 a 1722 (MOHR, 1971, p.87).

Posteriormente, Cavalos selvagens foram relatados a partir do que é agora a China pelo coronel Nikolai Michailovich Przewalski, um explorador eminente, no final do século XIX. Ele fez várias expedições por ordem do czar Alexandre II para a Ásia Central, com o objetivo de alcançar o Tibete. Enquanto retornava de sua segunda expedição na Ásia Central, ele foi presenteado com o crânio de um cavalo e o escondeu em Zaisan, na fronteira entre China e Rússia. O cavalo havia sido baleado a cerca de 80 km ao norte de Gutschen. Os restos mortais foram examinados no Museu de Zoologia da Academia de Ciências de São Petersburgo por I.S. Poliakov, que concluiu que ele era um cavalo selvagem, dando o nome oficial de *Equus przewalskii* (POLIAKOV, 1881, p.56). No entanto, a

análise científica atual da taxonomia de equídeos selvagens (GROVES, 1986, p.35) descreve o cavalo de Przewalski como *Equus ferus przewalskii*.

Outros relatórios vieram dos irmãos Michael e Grigory Grum-Grzhimailo, que viajaram através do oeste da China de 1889 até 1890. Eles descobriram um grupo na área de Gashun e dispararam contra quatro cavalos, três garanhões e uma égua. Os quatro couros e os crânios dos três garanhões, juntamente com um esqueleto incompleto, foram enviados de volta ao Museu Zoológico de São Petersburgo. Eles foram capazes de observar os cavalos a partir de uma curta distância e deram o seguinte relato: “ Cavalos selvagens mantem-se em bandos de não mais do que dez, cada rebanho tem um garanhão dominante. Há outros machos, também, mas eles são jovens e, a julgar pelo filhote de dois anos inexperientemente escondido que nós matamos, o macho dominante trata-os com muita crueldade. De facto, a pele mostrou vestígios de numerosas mordidas” (GRUM-GRZHIMAILO 1892, p.65).

O cavalo de Przewalski tornou-se extinto na natureza e só sobreviveu devido à reprodução em cativeiro (WAKEFIELD *et al.*, 2002, p.89-90). As últimas aparições registradas do cavalo Przewalski em estado selvagem ocorreram em meados dos anos 1960 na Dzungarian Gobi da Mongólia (SOKOLOV & ORLOV, 1986, p.55). Em seguida, as espécies sobreviveram apenas devido à procriação em cativeiro com base em 13 animais fundadores (WAKEFIELD *et al.*, 2002, p.11.). As razões para a extinção do cavalo do Przewalski foram observadas nos efeitos combinados da concorrência de pastagem com o gado e excesso de caça.

Em 1975, a região de Dzungarian Gobi foi declarada como estritamente protegida. Em meados de 1980, a população de cavalos de Przewalski em cativeiro havia crescido para mais de 1.000 indivíduos - um importante pré-requisito para iniciar um programa de reintrodução. Com a independência da Mongólia, um fundo privado e da Sociedade da Mongólia para a Conservação de Animais Raros iniciou o projeto “ Takhiin Tal” com o apoio de vários patrocinadores internacionais (KACZENSKY *et al.*, 2004, p.37). Em 1992, o primeiro grupo de cavalos de Przewalski nascidos em cativeiro foi levado de helicóptero para Takhiin Tal. Em 1997, o primeiro grupo foi lançado na natureza para adaptação, e em 1999 os primeiros potros nasceram na natureza com sucesso (SLOTTA-BACHMAYR *et al.*, 2004, p.55).

Estes animais compõem uma classe do filo Chordata extremamente evoluída e com alta diferenciação, que permitiu se adaptar aos diversos habitats do planeta. Cerca de 60 milhões de anos

atrás, vivia nas florestas úmidas entre as samambaias e arbustos, um pequeno animal do tamanho de uma raposa chamado *Eohippus*. Ele se alimentava de folhas e galhos, possuía quatro dedos nas patas dianteiras e três sobre as patas traseiras. Pesquisadores comprovaram que este pequeno animal, foi quem deu origem aos cavalos que conhecemos hoje, tal como Przewalskii Horse, por isto é chamado de cavalo primitivo (primitive horse).

A espécie (*Equus ferus przewalskii*) era encontrada em meados do século XVIII no leste da Rússia, Cazaquistão, Mongólia e norte da China, foi uma espécie, que com o tempo sofreu um grande declínio catastrófico em suas populações, e com isso a última população selvagem sobreviveu até o século XX no sudeste da Mongólia ao lado de Gansu, Xinjiang e Mongólia interior (China). O último encontro foi registrado ao norte de Takhin Shaar Nuruu, no deserto de Gobi na Mongólia, na data de 1969.

Na história o cavalo de przewalski é bem conhecido, por ter feito parte do exército dos mongóis, sendo assim uma relevante vantagem para os mongóis na hora da batalha. O cavalo de Przewalski tornou-se conhecido para a ciência ocidental só em 1881, quando Przewalsky o descreveu. Em 1900, um comerciante alemão chamado Carl Hagenbeck havia capturado a maioria deles. Hagenbeck era um vendedor de animais exóticos, proporcionando bichos para zoológicos em toda a Europa. O cavalo de Przewalski já estava sofrendo de excesso de caça antes de Hagenbeck pôr as mãos sobre eles, e as poucas manadas restantes selvagens continuaram a sofrer com a perda de habitat e com invernos severos consecutivos em meados de 1900. Um rebanho, que viveu na região de Askania Nova da Ucrânia, foi abatido por soldados alemães durante a ocupação da Segunda Guerra Mundial. Em 1945, havia apenas 31 restantes cavalos no mundo, em apenas dois jardins zoológicos, Munique e Praga. Até o final da década de 1950, apenas 12 indivíduos permaneceram.

A pelagem dos cavalos przewalski e simples uniformes. Os pelos são de tonalidade amarelada que variam do claro ao bronzeado, em alguns indivíduos mais escuros com tons de castanhos. A crina, cauda e extremidades dos membros apresentam tonalidades mais escuras pretas, sendo o focinho, as axilas e o ventre com a pelagem mais clara. Esta característica na equinocultura é denominada de pelagem baia pangaré. As crina sempre curta e eretas.



**Figura 1: Cavalos de Przewalski.**

Fonte: [http://www.researchgate.net/profile/Henrik\\_Von\\_Wehrden/publication/51778746\\_Przewalski's\\_Horse\\_\(Equus\\_ferus\\_przewalskii\)\\_Reintroduction\\_in\\_the\\_Great\\_Gobi\\_B\\_Strictly\\_Protected\\_Area\\_from\\_Species\\_to\\_Ecosystem\\_Conservation](http://www.researchgate.net/profile/Henrik_Von_Wehrden/publication/51778746_Przewalski's_Horse_(Equus_ferus_przewalskii)_Reintroduction_in_the_Great_Gobi_B_Strictly_Protected_Area_from_Species_to_Ecosystem_Conservation).

O crânio e os dentes do cavalo são adaptados para pastagem. A maxila e a mandíbula são longas e o ponto em que a maior força de esmagamento pode ser exercida à frente e abaixo. O crânio é pequeno, enquanto que a órbita é grande, com um bar postorbital completo. Sessenta a setenta por cento do peso de um cavalo é realizada nas patas dianteiras quando o animal está em pé em repouso; isso explica os membros anteriores, sendo maior do que os membros posteriores. Cavalos possuem cinco andamentos naturais: caminhada, furta passo, trote, galope e galope, na sequência do aumento da velocidade (BENNETT, 1992c; HILDEBRAND, 1965; MUYBRIDGE, 1887).

Desde a “redescoberta” do cavalo do Przewalski para a ciência ocidental, zoológicos ocidentais e parques de animais selvagens tornaram-se interessados nesta espécie para suas coleções. Várias longas expedições foram montadas para capturar esses animais. Algumas expedições voltaram de mãos vazias e outras tinham visto somente um vislumbre do cavalo selvagem de Przewalski. Eles revelaram-se cavalos adultos de difícil captura, porque eram muito tímidos e rápidos (BOUMAN E BOUMAN 1994, p.89).

Quatro expedições de captura que conseguiram pegar potros ocorreram entre 1897 e 1902. Cinquenta e três destes potros chegaram vivos ao oeste. Entre os anos 1930 e 1940 apenas alguns cavalos de Przewalski foram capturados, a maioria morreu. Pelo menos uma égua foi cruzada com cavalos domésticos por parte do Ministério da Guerra Mongol. Uma égua (Orliza III), em particular através de seu filho Bares, foi de grande importância para reprodução no oeste (BOUMAN E BOUMAN 1994, p.78).

Pequenos grupos de cavalos foram relatados através dos anos 1940 e 1950 em uma área entre o cume Baitak-Bogdo e o cume do Takhin-Shara-Nuru (que, traduzido do mongol, significa “ a montanha amarela do cavalo selvagem”) mas os números pareceram diminuir drasticamente após a Segunda Guerra Mundial. Uma série de causas têm sido citadas para a extinção final dos cavalos de Przewalski. Entre elas estão mudanças significativas culturais e políticas (BOUMAN E BOUMAN 1994, p.80), de caça (ZHAO LIANG, 1992; BOUMAN E BOUMAN, 1994, p.87), atividades militares (RYDER 1993, p.35), mudanças climáticas (SOKOLOV *et al.* 1992, p.23), e a concorrência com o gado e pressão crescente do uso de terras (SOKOLOV *et al.* 1992; RYDER 1993; BOUMAN E BOUMAN 1994, p.81). Expedições de captura provavelmente diminuíram as restantes populações de cavalos de Przewalski por matar e dispersar os adultos (DULAMT SEREN *apud* VAN DIERENDONCK E DE VRIES, 1996, p.56). Os invernos rigorosos em 1945, 1948 e 1956 provavelmente teve um impacto adicional sobre a pequena população (BOUMAN E BOUMAN 1994, p.90). A raridade de poços de água em seu último refúgio também deve ser considerada como um fator importante que contribui para sua extinção (VAN DIERENDONCK E DE VRIES, 1996, p.58).

A última aparição confirmada na natureza foi feita em 1969 pelo cientista mongol N. Dovchin. Ele viu um garanhão perto de uma fonte chamada Gun Tamga, ao norte da Tachin-Shara-Nuru, no Dzungarian Gobi (PAKLINA E POZDNYAKOVA 1989.p.58). Investigações anuais por expedições mongol-soviéticas, desde então, não conseguiram encontrar provas conclusivas para a sua sobrevivência no estado selvagem (Ryder 1990, p.67). Biólogos chineses realizaram uma pesquisa no nordeste de Xinjiang, de 1980 a 1982, sem encontrar nenhum cavalo (GAO E GU, 1989), p.28. As últimas populações selvagens quase certamente desapareceram.

As únicas populações livres na natureza são aquelas associadas com os recentes projetos de reintrodução na Mongólia. Hoje, nenhum cavalo verdadeiramente selvagem sobrevive como animal de vida livre se não gerenciados por humanos.

Seguindo a antigo modelo de preservação ambiental, o único cavalo selvagem ainda em existência, o cavalo do Przewalski (ou Takhi), só pode ser encontrada em jardins zoológicos, parques de animais selvagens e reservas monitoradas. Isto porque, especialmente a partir da segunda metade do século XIX, a instalação de parques conservacionistas previa a construção de um modelo de natureza específica, baseado na intocabilidade dos recursos naturais, apresentando-se fauna e flora idealizados, “naturais”, e conseqüentemente apartados da influência e da intervenção humanas. (FORTKAMP, 2008.p.15).

Antes porém da limitação de suas áreas, o que levou à sua eventual extinção, os cavalos de Przewalski habitavam grandes áreas do centro e oeste da Ásia (BÖKONYI, 1984, p.27). Por outro lado, os modernos parentes internos desses cavalos selvagens tiveram mais sucesso em espalhar-se geograficamente, sendo encontrados em muitos países.

Na Europa, a descoberta oficial pelo coronel Przewalski despertou muito interesse entre os zoólogos e apreciadores de animais raros. Por volta de 1900, organizou-se a primeira captura. Na viagem entre a Mongólia e a Europa apenas sobreviveram 53, que foram distribuídos por diversos jardins zoológicos e parques biológicos. Pouco mais de meio século desde essa captura, o último cavalo selvagem do planeta vivia os seus derradeiros momentos na natureza. Em 1969, era avistado pela última vez no habitat natural, na zona desértica do Dzungarian Gobi.

“Nos anos 70, houve uma expedição. Não encontraram nenhum cavalo. Foi considerado extinto”, conta Wang Zhenshan. “Depois disso, recebeu a atenção da União Internacional para a Conservação da Natureza (IUCN)”. Os *Equus ferus* se extinguíram-se antes que pudessem ser estudados em estado selvagem. Isto significa que os únicos dados sobre o seu comportamento e ecologia foram obtidos em condições de cativeiro. (Feist e McCULLOUGH, 1976, p.36).

O cavalo de Przewalski anteriormente predominava habitats estepes e semi-desérticas russas do leste para o Cazaquistão, Mongólia e norte da China. Como a maior parte dos estepes se converteu à agricultura ou foi ocupada pelo gado, as espécies ficaram restritas aos habitats semi-desérticos com recursos hídricos limitados (VAN DIERENDONCK E DE VRIES, 1996, p.39). Uma pesquisa de reintrodução com a espécie em vida livre em 1998 no parque nacional de Hustai. Em 1998 foram liberados 50 cavalos que formaram 5 agrupamentos e finalizou a pesquisa em 2000 e possuía 120 cavalos. No trabalho também mostra o uso temporal de 1 dia do *Equus ferus*. A tropa passou 45% do dia pastando, sendo que sua composição alimentar fora de plantas classificadas como baixas(arbustos)

e de plantas mais elevadas. As plantas mais predadas foram *Stipa krylovii*, *Splendens achnatherum*, *Agrostis mongólica* e *Cotoneaster melanocarpa*. Cavalos exibem uma utilização preferencial de vegetação, tendo a passar mais tempo utilizando pastagem mais nutritiva (DUNCAN, 1983; SALTER E HUDSON, 1979; PRATT *et al.*, 1986, p.67).

Cada cavalo Przewalski atualmente é descendente de 9 dos 13 cavalos capturados em 1945. Dois deles eram híbridos, um desejado a partir de um garanhão selvagem e égua doméstica e outro de um garanhão selvagem e uma égua tarpan. Estes 13 cavalos eram descendentes, por sua vez, de aproximadamente 15 capturado por volta de 1900. Um empreendimento cooperativo entre a Sociedade Zoológica de Londres e os cientistas da Mongólia resultou em sucesso na reintrodução destes cavalos de zoológicos em seu habitat natural na Mongólia; e a partir de 2011 há uma população livre-variando prevista de mais de 300 na natureza. A partir de uma população de 13 cavalos mantidos em cativeiro em 1945, o número total no início da década de 1990 era mais de 1.500.

Przewalski fêmeas são capazes de dar à luz em três anos de idade e têm um período de gestação de cerca de 11 a 12 meses. Seu processo de reprodução é sazonal e na Mongólia a temporada é para o final de qualquer maio, junho, ou julho. Instintivamente, o garanhão vai olhar para criar o seu próprio grupo de éguas ou então passear até que ele encontra um grupo com seu próprio líder. Se o garanhão encontra um grupo de éguas com seu próprio líder, o garanhão normalmente irá lutar contra o outro garanhão líder do grupo. As éguas iriam se reajustar e seguirem o vencedor. Após o nascimento, o potro pode ficar em pé quase de imediato (tendo apenas cerca de uma hora) e podem caminhar por conta própria.

Normalmente, as espécies que têm um número diferente de cromossomos não podem se reproduzir e criar uma descendência viável. Por exemplo, cavalos domésticos têm 64 pares de cromossomos e burros tem 62. Quando eles se reproduzem e dão à luz a uma mula, com 63 pares de cromossomos, é normalmente estéril. O cavalo de Przewalski tem 66 cromossomos. Quando há o cruzamento entre um Przewalski e um cavalo doméstico, seus filhos nascem com 65 cromossomos, mas surpreendentemente, os filhotes são geralmente férteis. Ainda assim, eles são geralmente considerados espécies separadas.

Em estado selvagem, os cavalos de Przewalski vivem em pequenos grupos familiares, permanentes, constituídos por um garanhão adulto, 1-3 éguas, e sua prole comum. Potros

permanecem no grupo familiar até que já não são mais dependentes, geralmente em dois ou três anos de idade. Garanhões licenciado, e garanhões às vezes velhos, participam de grupos de bacharel. Grupos familiares podem se unir para formar um rebanho que se move junto. Os padrões de suas vidas diárias exibem comportamento semelhante ao de cavalos selvagens. Garanhões conduzem e defendem todos os membros da sua família, enquanto a égua frequentemente exibe liderança na família. Garanhões e éguas ficam com seu parceiro preferido por anos. Enquanto a sincronização comportamental é elevada entre éguas, exceto o principal garanhão harém, geralmente é menos estável a este respeito. Cavalos mantem contato visual com sua família e rebanho em todos os momentos e têm uma série de maneiras de se comunicar uns com os outros, incluindo vocalizações, aroma de marcação, e uma vasta gama de sinais visuais e táteis. Cada chute, noivo, inclinação do ouvido, ou outro contato com outro cavalo é um meio de comunicação. Esta comunicação constante leva a comportamentos sociais complexos entre os cavalos de Przewalski.

É um animal muito social formador de rebanhos, composto por um garanhão e de quatro a dez éguas, o garanhão é o cavalo responsável pela proteção do rebanho e coordena os movimentos do grupo, rebanhos não se misturam, mas compartilham o mesmo território, pois os garanhões são mais protetores de suas éguas do que seu território. São sexualmente maduros em cerca de dois anos de idade, mas os machos formadores de haréns são pelo menos três anos mais velhos e mais fortes. O acasalamento ocorre entre abril e maio. As fêmeas podem permanecer com o rebanho, já os machos depois que se passa um ano do seu nascimento, são expulsos para formarem seus próprios haréns. A vida do cavalo de Przewalskii na natureza dura geralmente de 20 a 25 anos. Os cavalos hoje são reproduzidos em cativeiro, logo depois os indivíduos que nasceram saudáveis serão soltos na natureza, por se tratar dos únicos cavalos selvagens existentes hoje. O cavalo de Przewalskii é de fato o cavalo verdadeiramente selvagem ainda vivo na terra, único antepassado dos atuais cavalos domésticos que sobreviveram desde os tempos pré- históricos. É certo que um dia essa espécie ficaria extinta por questões evolutivas, como já dizia a teoria de Darwin, que o meio atuaria selecionando naturalmente os organismos mais adaptados a ele, mas essa extinção se deu sim por fatos naturais, e por uma grande parcela de fatores antrópicos, que se dispusera sobre a espécie, como a retirada destes cavalos da natureza para serem vendidos como cavalos domésticos e até mesmo para fins de exploração.

Dieta do cavalo Przewalski consiste principalmente de vegetação. Há muitas espécies de plantas em um ambiente típico cavalo Przewalski, incluindo: Elymus

*repens* , *Carex* spp , *Fabaceae*, *Asteraceae*, etc. Enquanto os cavalos comem uma variedade de diferentes espécies de plantas, eles tendem a favorecer uma espécie durante uma hora específica do ano, pois têm preferências alimentares sazonais. Além disso, os cavalos de Przewalski podem cavar para alcançarem vegetação que cresce debaixo do gelo e da neve. A dieta do cavalo Przewalski no inverno é muito semelhante à dieta de cavalos domésticos. Estudos têm sugerido que no inverno, cavalos Przewalski experimentam hipoderme. Hipoderme é uma condição na qual um de taxa metabólica diminui. Isto significa que no tempo de inverno, o processo metabólico é diferente do que no verão. Um estudo, realizado pela KM Scheibe e uma equipe de cientistas, mostram que, em média, um cavalo de Przewalski bebia entre 2,4 e 8,3 litros de água por dia, o que é menos do que a quantidade de água que um cavalo doméstico bebe por dia. Na realidade, as fêmeas que consumiram a maior parte da água no estudo, em média, beberam 8,6 litros de água por dia. Isso é quase igual a menor quantidade de consumo de água para um cavalo doméstico, que é 8,4 litros por dia.

### **Cavalo de Przewalski: população de Chernobil**

Existe uma população que habita a Zona de Exclusão de Chernobil, onde os seres humanos foram evacuados após explosão do reator nuclear da Usina de Chernobil. A área se tornou refúgio para diversas espécies, incluindo o cavalo de Przewalski, sendo o objetivo do presente trabalho reportar a condição desta população. O Cavalo de Przewalski (*Equus ferus przewalskii*) é a única espécie de cavalo verdadeiramente selvagem na atualidade. Até o século 18 a espécie habitava das estepes ao leste da Rússia até o Cazaquistão, Mongólia e norte da China. Após esta época, a espécie entrou em um declínio catastrófico. A população nativa diminuiu no século 20 devido a uma combinação de fatores, o último rebanho foi avistado em 1967 e o último espécime em 1969. Expedições posteriores não conseguiram localizar nenhum cavalo, e a espécie foi declarada extinta na natureza (PAKLINA E POZDNYAKOVA, 1989, p.79). Depois de 1945, restaram poucos animais em cativeiro, nos anos 1970 iniciaram os esforços para aumentar a população e promover uma diversidade genética da espécie, e nos anos 1990 o cavalo de Przewalski pode ser reintroduzido na natureza, sendo atualmente classificado pela IUCN como “Espécie em Perigo”.

Dentre as populações desta espécie, uma merece destaque: Os cavalos de Przewalski que habitam a Zona de Exclusão de Chernobil. Em 1998, a Reserva da Biosfera Askania Nova lançou um

programa de estabelecimento de uma população livre do cavalo de Przewalski na Zona de Exclusão da usina de Chernobil para fins de restauração e enriquecimento da biodiversidade dos ecossistemas, com intenção de que o rebanho pudesse evitar que a área sofresse estágios de sucessão indesejados, que podem se desenvolver se a biomassa de gramíneas se acumularem ano após ano, não sendo reduzida por grandes herbívoros, já que a semelhança de outros grandes herbívoros, os cavalos são consumidores de grama mais eficientes.

O local foi evacuado em 1986, após o reator número quatro da Usina Nuclear de Chernobil explodir, se tratando do maior desastre nuclear da história, atualmente a Zona de exclusão conta com uma área 2,600 km<sup>2</sup> e tornou-se um refúgio da vida selvagem. Em 1998 e 1999 a Reserva juntamente com a State Forest Enterprise Chernobylles transportaram 31 cavalos de Przewalski, incluindo 10 machos e 18 fêmeas de Askania Nova e 3 machos de um jardim zoológico local à Zona de Exclusão de Chernobyl. Oito cavalos, incluindo dois do jardim zoológico local morreram durante o transporte ou logo depois disso; os outros formaram dois haréns e um grupo exclusivamente de machos. Os cavalos de Przewalski foram mantidos em recintos de climatização por algumas semanas a 8 meses; em seguida, eles foram soltos na natureza. O único macho sobrevivente do zoológico local se recusou a deixar os recintos de climatização e ali morreu 18 meses mais tarde.

A população começou a se reproduzir em 1998. No total, 15 éguas e 2 garanhões (61% dos cavalos transportados da Askania Nova) geraram prole e tornaram-se fundadores da população. Os primeiros potros da 2ª geração nasceram em 2004. Entre 1998 e 2007, 86 cavalos de Przewalski nasceram na zona de exclusão de Chernobyl, incluindo pelo menos nove potros da 2ª geração. O maior número de potros (14) foi registrado em 2003. A sobrevivência de filhotes com idade inferior a 2 anos foi de 91,3%.

Entre 1999 e 2003, a população aumentou com picos de 65 exemplares em 2003 e 2004. Durante os primeiros 5 anos, uma taxa de mortalidade foi de 13,7%, entre 2004 e 2006, a mortalidade aumentou para 47,4%. Fatores antropogênicos afetaram a alta mortalidade, já que mais de 70% das mortes é resultado de caça ilegal.

Pesquisadores na Ucrânia reportam que a população pode estar em declínio porque os caçadores furtivos foram removendo os animais mais rápido do que eles se reproduzem. Segundo o professor Tim Mousseau, biólogo da Universidade da Carolina do Sul, “Muitas pessoas nesta parte da Ucrânia são muito pobres, então, o acesso a uma oferta concentrada de carne de cavalo é tentadora

para as pessoas." Mas Sergiy Paskevych, um pesquisador da Academia Nacional de Ciências da Ucrânia, e autor de um site dedicado à ecologia e vida selvagem na zona de exclusão, afirma que os caçadores furtivos provavelmente viajam longas distâncias para a Zona de Exclusão e levam as carcaças para serem vendidas.

Dados mais recentes sobre os cavalos sugerem que há 30-40 indivíduos na Zona. Isto representa um grave declínio em seus números a partir de um máximo de 65 animais em 2003. Estudos indicaram que tanto a predação por lobos quanto doenças não tem impacto significativo sobre a população.

As mudanças na composição da manada de cavalos de Przewalski causadas pela perda de seus membros, pode afetar parâmetros de reprodução (em 2006 a taxa de parto foi <40%). Como a população é descendente de alguns fundadores, a matança de algumas de suas crias da primeira e segunda geração pode levar à perda da diversidade genética seguida a extinção da população. Além desses fatores, existe um agravante, que pode ou não atuar sobre estes animais, a radiação nuclear.

Existe um grande debate sobre as consequências da poluição radioativa presente no local sobre a vida selvagem, incluindo sobre a população de cavalos de Przewalski. Inicialmente o ecossistema foi severamente afetado pela explosão da Usina de Chernobil, quatro quilômetros quadrados de floresta de pinheiros nas imediações do reator morreu, ganhando o nome "Floresta Vermelha". Alguns animais nas áreas mais atingidas também morreram ou deixaram de se reproduzir, mas a próxima geração foi surpreendentemente normal. Agora é típico que os animais sejam radioativos, mas de certa forma, saudável.

Alguns cientistas, como Sergey Gaschak, Mary Mycio e Robert Baker, defendem que com o decaimento da atividade radioativa na área, é provável que as taxas atuais simplesmente não sejam altas o suficiente para causar um número significativo de deformidades. Sendo que estudos evidenciam que os animais tem expectativa de vida equivalente a animais de áreas livre de poluição radioativa; afirmam que um animal mutante na natureza normalmente irá morrer e ser comido antes de os cientistas possam observá-lo. E, em geral, observam que os benefícios para a vida selvagem de remover as pessoas da Zona, superaram qualquer dano da radiação. Além de que, deformidades e efeitos mais graves foram observados apenas em plantas, ninguém jamais encontrou animais selvagens seriamente deformados após o acidente de Chernobil.

Mas alguns pesquisadores discordam, com destaque para os biólogos Timothy Mousseau, da Universidade da Carolina do Sul, e Anders Moller, da Universidade de Paris, argumentando que as provas que a vida selvagem está prosperando são meramente anedóticas. E que outros estudos têm mostrado que os animais e o ecossistema continuam a ser afetados pela radiação, e pequenas criaturas parecem ser mais vulneráveis aos efeitos da radiação do que as grandes. Eles publicaram uma série de artigos alegando que as populações de insetos, pássaros e mamíferos estão a diminuir nas regiões mais contaminadas de Chernobil. É sugerido que os decompositores, os micróbios, fungos também tem sido prejudicados pela radiação, permitindo que as árvores mortas e folhas a se acumulem.

Enquanto os cientistas não concordam sobre se Chernobil merece seu título não oficial de "refúgio de vida selvagem", pesquisas mostram que as espécies diferentes reagem de forma diferente à exposição crônica à radiação, inclusive para algumas delas, é importante ter algumas mutações extras para voltar a ter acesso a uma terra sem entraves por seres humanos.

Quaisquer que sejam os custos biológicos da radiação para os indivíduos, o mais apto sobreviveu. Há uma distinção a ser feita entre animais que ficam em um único lugar, como ratos, e animais maiores, e é justamente onde o cavalo de Przewalski se enquadra, se movem dentro e fora de terrenos contaminados como eles fazem uso de grandes áreas. Os animais que vagam amplamente acabam com uma dose menor de radiação do que animais presos em um hotspot de radiação, talvez isso faça com que a espécie não seja afetada de forma grave pela radiação. Porém, esta é uma visão do fato, já que Timothy Mousseau, PhD, professor de ciências biológicas e vice-presidente associado de pesquisa na Universidade da Carolina do Sul, sugere que o que realmente está acontecendo com esses animais em perigo crítico - estimado em apenas 30-40 indivíduos, ante 65 em 2003 - ainda está para ser confirmada.

"Detalhes são escassos", disse Mousseau, para ele a ameaça da radiação é real aos cavalos, que se alimentam dentro da Zona de Exclusão. Segundo Mousseau não há estudos conhecidos que mostram como a radiação afetou a saúde dos cavalos lá. Caso a explicação da caça furtiva venham a ser corretas, consumindo tal carne de cavalo representaria um risco significativo para a saúde humana, Mousseau acrescentou. Esta população pode ser ameaçada pela diminuição dos seus habitats, como resultado de florestamento do território, pela possível hibridação e doenças em comum com cavalos domésticos, existem riscos genéticos significativos devido à endogamia dentro deste pequeno grupo e novas mutações, estimulado pela radiação do "ambiente altamente mutagênico". Não se sabe

exatamente o estado atual da população, pois não há estudos suficientes. Dr. Paskevych sugeriu que a zona deve tornar-se uma reserva "com um centro de pesquisa para o estudo da natureza e consequentes radioecológicos do desastre nuclear". "Mas hoje, a zona de exclusão não é uma reserva, e há quase nenhum cientista com o conhecimento e habilidade para explorar a área", disse ele. "Na situação atual o futuro dos cavalos de Przewalski é muito vago.". Estes animais poderiam receber radio colar para que eles possam ser monitorados em todos os momentos – que reduziria o possível erro de *miscounting* como o rebanho de origem vem se dividindo em rebanhos separados, o que torna mais difícil de estimar números apenas por observação - Além disso, um programa deveria ser posto em prática para recolher materiais biológicos para determinar o estado de saúde e de impactos em longo prazo sobre os indivíduos. Em meio a divergências, falta de estudos e incertezas o benefício do rebanho vivendo em Chernobyl permanece questionável.

### **Reintrodução bem-sucedida**

A palavra reintrodução está associado com sucesso. Se jardins zoológicos são bem-sucedidos em manutenção e reprodução de uma espécie animal que ficou extinta na natureza, muitos anos de intensivo cuidado com altas despesas financeiras, são parte no par. A definição oficial da IUCN (União Internacional para a conservação da Natureza) é a seguinte: "Re-introdução: uma tentativa de estabelecer uma espécie em uma área que já foi parte de sua distribuição histórica, mas a partir do qual foi extirpada ou extintos. "A reintrodução também implica que as espécies em causa devem desenvolver um auto sustentação da sua população, independente dos seres humanos.

Cerca de 3000 anos aC o homem começou a domesticar cavalos selvagens, torná-los em animais para sua utilização. Eles domavam os cavalos, mantendo o mais dócil, matando os mais selvagens para seu suprimento de carne. Isso continuou por centenas de anos, os potros nascidos mais selvagens em cativeiro foram mortos, e os mais dóceis mantidos. Mais tarde os cavalos foram treinados para puxar carroças, e o passo seguinte foi a montá-los. Desta maneira o cavalo tornou-se muito importante para o homem, na verdade indispensável.

O cavalo de Przewalski, na Mongólia, tornou-se extinto na natureza durante os anos 1960. O último avistamento registrado do cavalo de Przewalski em estado selvagem ocorreu em o Dzungarian



Gobi do sudoeste da Mongólia. As razões da extinção do cavalo de Przewalski são vistos em efeitos combinados da concorrência com pasto e caça excessiva.

Na Europa Ocidental, as primeiras reservas foram criadas pelo casal de holandeses Jan e IngeBouman, que queria realizar um sonho com a ajuda de uma fundação. Eles queriam comprar cavalos de Przewalski de jardins zoológicos, para criá-los e, em seguida, soltá-los e gerar a prole de semi-selvagem na Mongólia. Após uma doação do Jardim Zoológico de Colônia de um garanhão para a Reserva Foundation Przewalski cavalo (FRPH). Ele cumpriu sua tarefa com sucesso em produzir a prole para Mongolia: 17 de seus 37 filhos e filhas. Logo após a população cativa crescer para mais de 1.000 indivíduos se deu um importante pré-requisito para iniciar um programa de reintrodução. Com a independência da Mongólia em 1990, foi iniciado com o projeto. A área protegida, Grande Gobi B SPA (SPA), foi escolhida como o local da reintrodução. Este SPA foi criado em 1975 e abrange cerca de 9.000km<sup>2</sup>. Em 1992, o primeiro grupo cativo-nascido foram selecionados de vários zoológicos e depois levado de helicóptero para Tal Takhiin na borda do B SPA grande Gobi. Cinco anos mais tarde, um grupo harém foi lançado na natureza das caixas de adaptação e em 1999, foram contatados os primeiros potros com sucesso em vida selvagem. Nos anos seguintes, um total de 88 cavalos a partir de vários jardins zoológicos europeus foram levados para o deserto de Gobi. A população de cavalos reintroduzido aumentada gradualmente.

Logo após começar um programa de turismo ecológico do Przewalski, que ampliou o conhecimento da população local quanto ao projeto de objetivos e problemas enfrentados. Através da educação, as pessoas são capazes de desenvolver um senso mais forte de cooperação e um interesse em sua realização. Em 2005 instalações no acampamento foram melhoradas com a construção do SPA sede financiado pelo Ministério austríaco do Meio Ambiente e ITG. A instalações agora permiti que durante todo o ano possa ser feito pesquisa.

### **Controle e Reintrodução dos Cavalos de Przewalski e os estudos que ocorrem em consequência da reintrodução**

Se todos os jardins zoológicos produzir todos os anos, não será encontrado lugares suficientes para a prole. Por isso, a comissão espécies determina todos os anos em que jardins a reprodução é

permitida e onde não. Isso explica os grupos com ou sem um garanhão e, conseqüentemente, com ou sem potros nos jardins zoológicos. Na Suíça os cavalos de Przewalski também foram introduzidos para preservar a paisagem, especialmente os prados salgados perto da costa, que enfrentou supercrescimento pelo junco. Mas esta não era a sua única tarefa.

Estes cavalos foram escolhidos para divulgar segredos para os cientistas do Instituto de Vida Selvagem e Ecologia da Universidade de Viena. Dados foram obtidos com os animais do Palaearctic na Eurásia e na América do Norte, onde são conhecidos para se adaptar às temperaturas extremas dentro de um ano, por exemplo, no Jungarian Gobi, os cavalos do Przewalski são conhecidos por lidar bem com temperaturas entre 40 ° C e 40 ° C!

A questão, porém, foi, como os cavalos de Przewalski são capazes de sobreviver a invernos longos e muito frios, quando o alimento é escasso demais ou difícil de encontrar debaixo de uma neve cobrir. Em outros locais como é o caso da área onde ocorreu o acidente com o reator atômico de Chernobyl de 1989 a 1999, 31 cavalos de Przewalski no total, provenientes de Askania Nova, foram lançados neste lugar, após sua natureza se recuperar sem intervenção do homem, tendo então alimento proveniente da vegetação importante para ocorrer a reintrodução naquele local. Os cavalos de Przewalski reproduziram com sucesso e os números subiram para 70. Até agora, não há sinais de danos radioativos relatados e a reprodução bem-sucedida é prova disso, com uma taxa de sobrevivência de potros tão elevadas quanto 90%. A Sociedade Zoológica de Londres Demografia, destaca que, a ausência de eventos estocásticos, predadores ou limitação de alimento, deve ser levado em conta o espaço e os fatores sociais. Isto tem fortes implicações para reintrodução atual e futuro do projeto, bem como a conservação de outras pequenas, populações isoladas de mamíferos.

Na china, em agosto de 2001, o primeiro grupo de cavalos era lançado em condições semisselvagens na Reserva Natural de Kalamaili (KNR). Foram lançados cavalos para variar livremente na primavera ao outono, mas foram remanejados no inverno para permitir a alimentação suplementar para aumentar as chances de sua sobrevivência no inverno, e para reduzir a competição com os cavalos domésticos de pastores locais que usam a KNR como pastagem de inverno. Até dezembro de 2013, um total de 89 cavalos (32 machos e 57 fêmeas) em 14 grupos tinha sido transferido para semi libertação, e dentro de dois anos após o primeiro lançamento, o primeiro potro nasceu com sucesso na natureza. Em 2013, os animais reintroduzidos tinham formado 16 grupos (127 indivíduos, 13 reproduções e três grupos bacharel) em 5 locais. O Centro de Criação do cavalo



selvagem (WHBC) tem como objetivo estabelecer uma reintrodução autossustentável da população dos animais que estavam em cativeiro, preparando os para ser libertados ao meio selvagem.

O principal alimento em cativeiro do cavalo przewalski é alfafa, completada por milho, cenoura e melancia. À medida que a população em cativeiro continua a crescer, os animais sofrem com a falta de espaço. Como resultado, garanhões exibem aumento do estresse excessivo de comportamento e brigas sérias ocorrem regularmente ao longo do tempo que pode potencialmente resultar em ferimentos graves (PANTEL *et al.*, 2006, p.54). Existem numerosas semi- reservas onde os cavalos de Przewalski ainda residem. Às vezes, estes locais são antigas bases militares ou também aquelas que ainda estão em uso. Outros recintos estão situados em zonas de recreação, por exemplo, o Schorfheide em Brandenburg, o Tennenlohe Floresta da Baviera do Parque Natural de Lelystad, na Holanda ou a National Park Neusiedler See, na Áustria.

## **Considerações Finais**

A resposta da sociedade a um problema depende de instituições políticas, econômicas e sociais e de seus valores culturais. Tais instituições afetam o modo como as sociedades resolvem (ou tentam resolver) seus problemas. (DIAMOND).

Ao traçar a história da utilização e da preservação do material genético do último cavalo primitivo conhecido na atualidade, pode se reafirmar a importância dos estudos científicos para a compreensão das transformações ecológicas e ambientais que permitem a reconfiguração da vida selvagem em espaços transformados pelo homem. É quando se opera a desconstrução da retórica da visão exclusivamente evolucionista e permite-se um campo de estudo explicativo sobre a formação de singularidades na re (organização) de territórios. (MORAES, 1996. p. 54-60).

Contrapondo se às teorias deterministas, a história do cavalo de Przewalski permite afirmar que a liberdade das ações humanas tornam as condições naturais um campo de possibilidades. Neste sentido a apropriação e a humanização da natureza produzem formas espaciais que são produtos de projetos elaborados por sujeitos históricos e sociais, o que implica em níveis de percepção do meio e envolve tanto saberes pré-científicos quanto a leitura do espaço, de forma que o meio natural e suas transformações tornam-se registro de um contexto histórico e um documento de cultura.



Assim, além do processo de restrição biológica que explica em parte o desaparecimento do cavalo Przewalski, o interesse da ciência ocidental sobre sua existência também permite compreender o contínuo movimento do regime de apropriação dos elementos naturais (WORSTER, 1973.p.206) pelas sociedades humanas, de modo que este animal, notadamente tornou-se, ao longo de diversos períodos históricos, uma variável do processo de dominação, marcando a degradação e alteração de habitats, bem como o processo de reintrodução da espécie em meios modificados pela ação humana. Mais especificamente a história da influência ocidental sobre as regiões asiáticas marca diferentes períodos de acesso e controle que moldam a utilização e a preservação desta espécie animal, de acordo com a forma como diferentes indivíduos e grupos se relacionam com o mundo natural, e indissociavelmente sobre si e os outros.

## Referências

BOUMAN, Jan.. Foundation for the Preservation and Protection of the Przewalski horse. Jan Bouman 1986. <<http://www.iucnredlist.org/details/summary/41763/0>>.

BENNETT, D; ROBERT S. HOFFMANN, R. S. The Mammalian Species Paper; *Equus caballus*. American society of Mammalogist. 1999.

DORST, Jean. **Antes que a natureza morra**: Por uma ecologia política. São Paulo: Edgard Blucher, 1973.

FORTKAMP, Cristiane. **Parque Estadual da serra do tabuleiro**: história e conflito socio-ambiental (1975-2007). Florianópolis: UFSC, 2008.

GILL, Victoria. **Chernobyl's Przewalski's horses are poached for meat**. Disponível em: <<http://www.bbc.co.uk/nature/14277058>>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

HIGGINBOTHAM, Adan. **Is Chernobyl a wild kingdom or a radioactive den of decay?** Disponível em: <[http://www.wired.com/2011/04/ff\\_chernobyl/all/](http://www.wired.com/2011/04/ff_chernobyl/all/)>. Acesso em: 28 Jun. 2015.



KAAGAN, Laura M. **The Horse In Late Pleistocene And Holocene Britain**. Disponível em: <<http://discovery.ucl.ac.uk/1318059/1/322047.pdf>>. Acesso em: 28 junho 2015.

KLANOVICZ, Jo; ARRUDA, Gilmar; CARVALHO, Eli Bergo. (orgs). **História Ambiental no sul do Brasil**: Apropriações do mundo natural. São Paulo: ALAMEDA, 2012.

KING, S. R. B; GURNELL, J. 2005. Habitat use and spatial dynamics of introduced Huzhai horses at Hustai National Park, Mongolia. **Biol. Conserv.** 124:277-290.

KING, S. R. B. "Home range and habitat use of free-ranging Przewalski horses at Hustai National Park, Mongolia." **Applied Animal Behaviour Science** 78 (2002): 103-113.

LESTÉ-LASSERRE, Christa. Przewalski Horse Numbers Dwindling near Chernobyl. Disponível em: <<http://www.thehorse.com/articles/27794/przewalski-horse-numbers-dwindling-near-chernobyl>>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

LOPES, Sônia; ROSSO, Sérgio. **Biologia . Volume Unico**. Saraiva. 2005.

MØLLER, A.P.; MOUSSEAU, T.A. Species richness and abundance of forest birds in relation to radiation at Chernobyl. **Biology Letters** 3 (5): 483–486, 2007.

MØLLER, A.P.; MOUSSEAU, T.A.; LOPE, F.; SAINO, N. Elevated frequency of abnormalities in barn swallows from Chernobyl. **Biology Letters** 3 (4): 414–417, 2007.

\_\_\_\_\_. N. Anecdotes and empirical research in Chernobyl. **Biology Letters** 4 (1): 65–66, 2008.

MORAES, Antônio Carlos Robert. **Ideologias geográficas**. São Paulo:Hucitec, 1996.

MULVEY, Stephen. **Wildlife defies Chernobyl radiation**. Disponível em: <<http://news.bbc.co.uk/go/pr/fr/-/2/hi/europe/4923342.stm>> Acesso em: 28 Jun. 2015.

MYCIO, Mary. **Wormwood Forest**: A Natural History of Chernobyl. *Tree News*, 2006.

\_\_\_\_\_. Do Animals in Chernobyl's Fallout Zone Glow? **The scientific debate about Europe's unlikeliest wildlife sanctuary.** Disponível em: <[http://www.slate.com/articles/health\\_and\\_science/nuclear\\_power/2013/0.2.html](http://www.slate.com/articles/health_and_science/nuclear_power/2013/0.2.html)>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

**Przewalski's Horse (*Equus ferus przewalskii*) Re-introduction in the Great Gobi B Strictly Protected Area: from Species to Ecosystem Conservation.** Disponível em: <[http://www.researchgate.net/profile/Henrik\\_Von\\_Wehrden/publication/51778746\\_Przewalski's\\_Horse\\_\(Equus\\_ferus\\_przewalskii\)\\_Re-introduction\\_in\\_the\\_Great\\_Gobi\\_B\\_Strictly\\_Protected\\_Area\\_from\\_Species\\_to\\_Ecosystem\\_Conservation/links/0decc5213a9394e446000000.pdf](http://www.researchgate.net/profile/Henrik_Von_Wehrden/publication/51778746_Przewalski's_Horse_(Equus_ferus_przewalskii)_Re-introduction_in_the_Great_Gobi_B_Strictly_Protected_Area_from_Species_to_Ecosystem_Conservation/links/0decc5213a9394e446000000.pdf)>. Acesso em: 28 junho 2015.

RAVILIOUS, Kate. Despite Mutations, **Chernobyl Wildlife Is Thriving.** Disponível em: <[http://news.nationalgeographic.com/news/2006/04/0426\\_060426\\_chernobyl.html](http://news.nationalgeographic.com/news/2006/04/0426_060426_chernobyl.html)>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

RYDER, O. A.; WEDEMEYER, E.A., (1982). um programa de reprodução cooperativo para o cavalo selvagem da Mongólia *Equus przewalskii* nos Estados Unidos, biological Conservation. 22 (4) 259-271. DOI 10.1016 / 0006-3207 (82) 90021-0

SCULLY, Simone M. **What's Worse:** Unwanted Mutations or Unwanted Humans? Disponível em: <<http://nautil.us/blog/whats-worse-unwanted-mutations-or-unwanted-humans>>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

SIMON R.; RUGG, Paul R.; TORGERSON, Marcus G.; DOHERR, Peter, DEPLAZES, Reinhard; BOSE, Nadia, ROBERT, Christian Walzer. Equine piroplasmoses at the reintroduction site of the Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii*) in Mongolia. **Journal of Wildlife Diseases.** 2006.

SLIVINSKA, K.; KARBOWIAK, G.; WERSZKO, J. Parasitological monitoring of the wild and domestic horses (*Equus przewalskii*, *E. caballus*) in the Chernobyl exclusion zone (Ukraine) during 2012–2013 years. **Annals of Parasitology** 2013, 59- 57, 2013.

SLIVINSKA, K.; KOPIJ, G. Diet of the Przewalski's horse (*Equus przewalskii*) in the Chernobyl exclusion zone. **Polish Journal of Ecology**, 59, 48, 41–847, 2011.

SLIVINSKA, K.W. The gastro–intestinal parasites community of the Przewalski's horse (*Equus przewalskii* Poljakov, 1881) and the domestic horse in the Chernobyl exclusion zone. **Parazytologiczne**, 52(1), 55–58, 2006.



VAN DIERENDONCK, M.C.; BANDI, N.; BATDORJ, D.; DIIGERLHAM, S.; MUNKHTSOG, B. . Behavioural observations of reintroduced Takhi or Przewalski horses (*Equus fens przewalskii*) in Mongolia. **Applied Animal Behaviour Science**. 1996.

WAKEFIELD, Simon *et al.* **Status and Action Plan for the Przewalski's Horse (*Equus ferus przewalskii*)**. Disponível em: <<https://is.muni.cz/el/1431/jaro2007/Bi8710/E-przewalskii.pdf>>. Acesso em: 28 junho 2015.

\_\_\_\_\_. **Equus ferus ssp. Przewalskii**. Disponível em: <<http://www.iucnredlist.org/details/7961/0>>. Acesso em: 28 Jun. 2015.

\_\_\_\_\_. Tchernobyl: Mise en Perspective. Quarterly **Journal of the International Atomic Energy Agency**, Vienna, v. 38, n. 03, 1996.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v.4, n.8.p.198-215,1991.

ZHARKIKH T.L., YASYNETSKA N.I. Demographic parameters of a Przewalski horse (*Equus przewalskii* Polj., 1881) population in the exclusive zone of the Chernobyl power plant. **Bulletin of Moscow Society of Naturalists**. v. 113, n 5. p. 3–9, 2008.

ZIMMERMANN, W. & RYDER, O. Reintroduction of wild horses in Mongolia. **Reintroduction News**, 10, 11–12, 1995.

## **Das Caças que voam: captura e consumo de Aves na América Portuguesa do século XVI**

**Aline Cristina da Silva Oliveira**

LHC- UEM Mestranda do PPH-UEM- CNPQ

**Christian Fausto Moraes dos Santos**

LHC - DHI – UEM Professor, Pesquisador e Orientador em História UEM-CNPQ

### **Resumo**

Da Europa do século XVI partiram muitos navegadores rumo a uma arriscada e complexa empreitada. Cruzar oceanos, antes desconhecidos, conduzidos pelo desejo de conquistarem novas terras, explorarem novos recursos naturais e aumentarem suas riquezas, o que poderia ser um motivo estimulante o suficiente para se enfrentar uma empreitada que era tão atraente quanto arriscada. Certamente, tais expectativas foram ultrapassadas, ao passo, que esta saga atlântica lhes revelaria o conhecimento de toda imensidade e peculiaridade biológica de um Novo Mundo. Após agitados e constantes contornos pelas costas da Ásia e África desembarcaram, por conta de uma técnica de navegação que ficaria conhecida como “volta do mar”, na costa atlântica da América do Sul e, nela, depararam-se com um maciço de arvoredos. A Mata Atlântica, uma das maiores florestas do mundo em diversidade de espécies da fauna e flora. Ao adentrarem pelo continente, constataram os europeus, com seus próprios sentidos, a presença de populações da fauna aviária que habitavam os topos das árvores ou as zonas rasteiras formadas por folhas e troncos caídos. As aves nativas foram de crucial importância para a sobrevivência dos colonizadores no interior deste novo bioma. Sendo estas um recurso ancestral que, uma vez explorado, compunha a base da alimentação indígena, fora necessário ao colonizador melhor conhecê-las por meio da sabedoria ecológica nativa e de suas próprias observações. Também foi essencial à sobrevivência do colonizador as aves estrangeiras trazidas no deslocamento de embarcações do velho ao novo mundo. Que, uma vez adaptadas ao ambiente tropical, foram também incorporadas à domesticação indígena. No interior da mata atlântica, os colonizadores tornaram-se caçadores de aves e, estas, um primordial recurso para o estabelecimento europeu e desenvolvimento da colônia sul-americana.

**Palavras-chave:** aves, caça, América Portuguesa.

### **Abstract**

From the sixteenth century Europe left many browsers toward a risky and complex undertaking. Crossing oceans, previously unknown, driven by the desire to conquer new lands, explore new natural resources and increase their wealth, which could be an exciting reason enough to face a contract that was as attractive as risky. Indeed, expectations were exceeded, whereas, this Atlantic saga them reveal the knowledge of all immensity and biological peculiarity of a New World. After hectic and constant contours the back of Asia and Africa landed, due to a navigation technique that became known as "back sea", on the Atlantic coast of South America and, in it, faced with a massive thickets. The Atlantic Forest, one of the world's forests in diversity of fauna and flora species. When you enter the continent, they found Europeans, with their own senses the presence of populations of avian fauna inhabiting the tops of trees or undergrowth areas formed by leaves and fallen logs. Native birds were of crucial importance for the survival of the settlers inside this new biome. These being an ancestral resource that, once explored, formed the basis of Indian food, it was necessary to better colonizer know them through the native ecological wisdom and his own observations. It was also essential to the survival of colonizing foreign birds brought in the displacement of old to the new world of craft. That once adapted to the tropical environment, they have also been incorporated into the indigenous domestication. Inside



the forest, the settlers became bird hunters, and these, a key resource for European settlement and development of the South American colony.

**Keywords:** birds, hunting, Portuguese America.

## Introdução

Da Europa do século XVI partiram muitos navegadores para a iniciativa façanha de cruzar oceanos, antes desconhecidos. Os iniciais movimentos da expansão marítima europeia indicam que sua população almejava e necessitava conquistar novas porções de terra, riquezas e perspectivas, e os recursos naturais de outros continentes poderiam abastecer suas demandas sociais. A partir de contatos com povos islâmicos no mar Mediterrâneo os europeus mantiveram aperfeiçoadas suas técnicas e equipamentos navais. Os primeiros a singrar mares desconhecidos foram os ibéricos de Portugal, uma nação dedicada a navegação que mantinha as condições de iniciar as rotas marítimas para a Índia e pra a África. (FERNÁNDEZ-ARMESTO, 2010, p. 194-304).

A necessária obtenção por recursos naturais no século XVI fez nascer a expansão marítima europeia, com a exploração biológica sem restrições, quanto a plantas, animais, minerais e a própria terra. Desde tempos imemoriais os recursos naturais motivaram inúmeros deslocamentos e mobilização de populações e sociedades, pelo princípio básico da sobrevivência humana, e bem como, para a obtenção de lucros, como é o caso das especiarias, que no século XVI tinham um grande valor comercial como as raízes, ervas, bagos, grãos, resinas, talos, tubérculos, bulbos, polpas, cascas, verduras, legumes, frutos e sementes. Todas tinham as mais diversas utilidades, tanto na culinária quanto na medicina. Que para além do valor comercial nas relações mercantilistas, as especiarias foram decisivas para a construção de novos hábitos alimentares. (BRACHT; BRACHT, CONCEIÇÃO; & SANTOS, 2011, p.1-11).

Na busca por recursos em terras mais distantes os navegadores foram de intrínseca importância para a conquista de novos territórios, mas a viabilidade dessas empreitadas em terras recém-descobertas, também, fora possível devido aos esforços de outros grupos sociais que compunham as tripulações destas embarcações europeias. Reunindo e analisando minhas fontes é notória a diversidade social daqueles europeus que desembarcaram na costa sul-americana, isto é, não eram somente marinheiros e marujos, mas também clérigos jesuítas portugueses como, o Padre José de Anchieta, Padre Manuel da Nóbrega, Padre Fernão Cardim, Padre Francisco Soares, e também missionários calvinistas franceses, como Jean de Léry e André Thevet, ou viajantes que se tornariam



senhores de engenho como Gabriel Soares de Sousa, ou como o humanista, latinista e professor Pero de Magalhães Gandavo e o viajante português Pero Vaz de Caminha.

Esta inicial análise nos mostra que na América Portuguesa não desembarcaram apenas homens degredados, ou aventureiros, bem como, é de importância salientar que mesmo com a exploração dos recursos tropicais para exportação, aqueles europeus que chegaram na América do Sul, em sua maioria, eram essencialmente ligados ao trabalho da terra, e que empenharam-se em transformar a paisagem das novas terras conquistadas para que se parecessem, minimamente com suas terras de origem. (CROSBY, 1993, p.155). Mesmo se fosse tímida a exportação dos recursos, ainda assim, deveriam realizar o mínimo empreendimento para sobreviverem no interior da floresta atlântica e estabelecer um cotidiano.

Assim como os seus ancestrais, os Indo-europeus foram por milênios, homens e mulheres quinhentistas desenvolviam o trabalho da terra com a agricultura e a criação de animais. Uma real possibilidade de mudar a paisagem das novas terras viria com a introdução dos animais europeus. Logo, as embarcações vindas para a América levavam consigo além da tripulação humana algumas espécies de plantas e animais, como vaca, cavalo, porcos, carneiros, galinhas, e até mesmo uma grande população de roedores. Entende-se que o sucesso da adaptação dos animais trazidos da Europa favorecia consequentemente o sucesso dos colonizadores no Novo Mundo. (CROSBY, 1993, p.156-157). A criação de animais e agricultura é a garantia direta de alimentação, e assim, a prosperidade na adaptação do colonizador em um novo Bioma.

Importante ressaltar que a contribuição das espécies da fauna e flora para a adaptação do colonizador no Novo Mundo não partiu somente daquelas trazidas da Europa, pois as espécies encontradas na América do sul, devido ao seu alto valor nutritivo foram de muita importância para que os europeus pudessem sobreviver a um ambiente peculiar como da Mata Atlântica. (CROSBY, 1993, p.157-158). Entretanto, à medida que permaneciam nesta floresta percebiam que a abundância das espécies de aves não era sinônimo de facilidade para capturá-las. A floresta certamente se revela como algo desafiador e conhecê-la, certamente foi fundamental para nela sobreviver. (DEAN, 1996, p.28). O conhecimento sobre a mata foi atenção e prioridade daqueles europeus que estiveram no Novo Mundo, como mostra as constantes descrições e relatos sobre o mundo natural nos seus diários de viagens, que apresento como fontes deste trabalho.

## **Mata Atlântica, uma natureza diversificada**

Os tripulantes das embarcações portuguesas quando desembarcarem na Terra de Vera Cruz viram-se rodeados pela grandiosa Mata Atlântica, uma floresta tropical úmida e densa que se alastrava por quase toda a faixa da costa litorânea americana. No ano de 1500, na chegada dos primeiros europeus na costa brasileira, calcula-se que a Mata Atlântica se estendia por uma área dominante a 15% do território brasileiro, sua extensão original era de 1.296.446 Km<sup>2</sup>. (CAMPANILLI, M. & SCHAFFER, W.B. 2010, p.56).

Esta floresta, em sua história, é conhecida por sua potencial riqueza em espécies da fauna e flora, uma das maiores em diversidade do planeta. Exuberância que não foi poupada da forte devastação que sofrera proveniente de séculos e décadas de ciclos econômicos que consolidavam desmatamento e progresso. (SILVA, J.M.C. & CASTELETI, C.H.M., 2005, p.43). Atualmente mesmo com sua drástica redução territorial, ainda mantém, em nível mundial, a maior diversidade por hectare.

Tal diversidade é resultante do clima úmido que se caracteriza devido às frentes de chuvas do oceano atlântico, uma influência dos trópicos e por se estender através de várias linhas do Equador, o que permite regimes de insolação, pluviosidade e temperatura diferentes. Também, esta floresta em sua história evolutiva passou por períodos de contatos e de posterior isolamento com outras florestas da América do Sul, tais conexões e as mudanças de ecossistema contribuíram para a variedade de suas espécies. (SILVA, J.M.C. & CASTELETI, C.H.M., *et.al*, 2005 p.44).

Além disso, o que contribui para a diversificação de seus tesouros naturais foi sua extensão territorial, pois encontra-se do norte ao sul do Brasil, e pela sua longitude existem variações de relevo, solo, altitudes que marcam esta floresta por cenários com formações bem diferentes como florestas ombrófila densa, ombrófila aberta, ombrófila mista, estacional semidecidual, estacional decidual, savana, savana estépica, estepe, formações pioneiras, refúgios vegetacionais com áreas de tensão ecológica e as muitas ilhas oceânicas. (CAMPANILLI & SCHAFFER, 2010, p.60).

A floresta atlântica com toda sua diversidade da fauna e flora causou um impacto aos colonizadores, ao passo, que acreditavam que esta terra era o Paraíso Terreal perdido. Isto porque, menciona Seixas que os europeus quinhentistas, homens de um pensamento alicerçado no imaginário medieval e possuidores da crença dos temas paradisíacos bíblicos, certamente quando atracaram nas praias da Terra de Vera Cruz tiveram a percepção de que estivessem no paraíso terrestre perdido criado

por Deus, no jardim de delícias aonde viviam os filhos de Adão e Eva. E com o contínuo contato sentiram a admiração à grandeza de novidades e abundância dos seres exóticos Mata Atlântica. (SEIXAS, 2003, p. 6-7).

Uma natureza tão diversa em cores, odores e formas e, além disso, a novidade de espécies que jamais antes conhecidas, possibilitaria aos portugueses, a sensação de estarem no Jardim das Maravilhas. E tal grandiosa sensação fez urgir uma escrita que tratasse, incansavelmente, sobre a condição física da ‘Nova Portugal’, e enfatizava a sua natureza como lugar do admirável e de novidades, o que tornou-se tema principal de boa parte da literatura portuguesa das navegações do século XVI. (SEIXAS, 2003, p.6-7).

As primeiras descrições das espécies da fauna nativa são estruturadas pelo misterioso e o fantástico. Os animais que tinham hábitos inusitados e eram compreendidos com muito mistério, como o passarinho Guainumbi que se alimentava somente do orvalho. (SEIXAS, 2003, p.64-82). Estava imbricado nas descrições da fauna o pensamento mítico do Velho Mundo e também os elementos fantásticos do imaginário indígena que foram repassados aos colonizadores. Mas posteriormente, o auge do maravilhoso que se perpetuou no século XVI foi crescendo a visão do exótico. (RIBEIRO, 2006, p.8). Estes relatos, de modo geral, são cartas, algumas contendo relatos mais longos sobre a natureza e maravilhas do Novo Mundo, destinadas para o rei e a nobreza. Nestas, a referência sobre a fauna trazia aparições de animais no percurso entre curtas caminhadas feitas em expedições litorâneas e, nas quais, são relatadas algumas caçadas. (RIBEIRO, 2006, p.4-5).

Ao todo, os tratados, crônicas, relatos, textos, cartas e pinturas com descrições e detalhamento do bioma atlântico são a necessidade de apreender os novos conhecimentos, de ordenar e compreender os seres vivos, como em “O Tratado descritivo do Brasil”, escrito pelo português Gabriel Soares de Sousa que esteve, em 1570, na Capitania da Bahia e que descreveu povos, animais, plantas, geografia e clima das terras que percorreu. “O Tratado da gente e terra do Brasil” foi escrito pelo padre jesuíta português Fernão Cardim que veio ao Brasil 1583, e percorreu os estados da Bahia, Pernambuco, Rio de Janeiro e São Paulo. “A Viagem a Terra do Brasil” foi escrito pelo missionário calvinista francês Jean de Léry que, em 1576, esteve no Rio de Janeiro.

Essas crônicas são de um valor histórico e biológico inestimável para as ciências naturais e humanas. Tratam-se de descrições do bioma de uma Floresta Atlântica que, em boa medida, não existe mais. São importantes descrições acerca de dos seres-vivos que habitavam a floresta atlântica no século XVI, da sabedoria natural dos indígenas sul-americanos e da nova relação entre europeu e



floresta tropical. Relatando, assim, aspectos da vida cotidiana na colônia, como alimentação, doenças e perigos.

### **Na terra de Vera Cruz, dificuldades e a necessidade de sobrevivência**

Em meados do século XVI, após o primeiro reconhecimento da costa brasileira, iniciou um segundo momento da colonização portuguesa na América, no qual, é a efetiva permanência na colônia com o desbravamento do interior da floresta atlântica. E passariam logo a reconhecer uma terra abundante em mamíferos e aves, “*ha muita caça, assim de animaes como de aves.*” (NAVARRO, 1988, p.176). Abundância da fauna no Novo Mundo sempre foi a grande razão de a base alimentar ser composta pela caça.

Logo, os colonizadores perceberam a necessidade de conhecerem de modo profundo aspectos deste bioma, como as rotas dos ventos, sobre as nascentes e percursos das águas, as variedades do clima, as espécies de plantas e animais da floresta com seus habitat e comportamentos, - conhecer a mata atlântica tanto em seus benefícios quanto malefícios. Porque a mata atlântica impôs uma série de obstáculos para os primeiros colonizadores, como os perigos advindos das animálias, com a grande quantidade de répteis, aracnídeos, insetos e outros animais que se designam como pragas, peçonhentos que atordoavam esses homens. (SILVA FILHO, 2013, p.9).

O estabelecimento, portanto, era complexo e árduo. O ambiente tropical era um imenso desafio, uma dificuldade física para as técnicas ou equipamentos de que dispunham os europeus. Já que os colonizadores não estavam habituados a enfrentar, diariamente, as milhares de espécies de insetos, animais selvagens e doenças de áreas quentes e úmidas – como foi o caso da malária na África (CROSBY, 1993, p.125-128). Ainda que o português tivesse obtido alguma experiência prévia em áreas tropicais, o fato é que nem a África, ou mesmo Portugal possuíam um bioma minimamente semelhante ao encontrado na Mata Atlântica. O desafio que se encontrou, nas densas florestas do Novo Mundo, foi único. Em nenhum outro lugar os colonizadores portugueses haviam se deparado com os regimes pluviométricos, a topografia ou a diversidade de fauna e flora da América portuguesa.

Por isso que caçar na Mata Atlântica requer táticas e estratégias, porque, ela é um lugar inóspito para o homem. Embora seja lugar aonde morou nossos ancestrais simiescos, também muitos outros foram expulsos deste paraíso verde. (DEAN, 1996, p.28). E então, existiria toda a técnica dos arcos e flechas, para abater de maneira certa uma ave que esteja nos topos das árvores, ou ainda a

tática de conhecer os caminhos com habitats mais comuns das aves e sobre seus comportamentos. E até sendo necessárias umas táticas mais drásticas para ceifar alguns animais rápidos e esquivos. (DEAN, 1996, p.40).

Também, na mata era quase impossível abrir caminhos sem nenhum tropeço, obstáculos como árvores caídas, ou por ser uma floresta muito úmida, até mesmo em estação seca, o orvalho da manhã faria com que as folhas caídas sobre a lama deixasse o solo fácil de escorregão. Fora todos os emaranhados de espinhos e cipós que cercavam as grandes árvores que dificultam o caminho com chances de arranhão, enfim um relevo acidentado, e dificultoso para subir e descer com cargas nas mãos ou nas costas, e ainda com o desconforto de mosquitos e carrapatos, pernilongos, parasitas e escorpiões. (DEAN, 1996, p. 28-29). Em meio a tantos esforços a caça tinha que ser garantida.

De fato, no início da colonização, os europeus precisavam da proteína dos animais do Novo Mundo, pois os animais domesticados, que trouxeram da Europa como recurso de alimentação e subsistência, não se adaptaram de imediato. O desenvolvimento de uma resiliência por parte das aves e mamíferos, oriundos do Velho Mundo, levou anos. (DIAMOND, 2008, p.157-174). Somente com o decorrer da colonização que os animais trazidos da Europa adaptaram-se ao novo ambiente e que tornar-se-iam a alimentação dos colonizadores.

Por razões elementares o grande obstáculo imposto pela floresta foi a obtenção de seus alimentos nativos. Como poderiam se alimentar ou conseguir proteínas em um bioma desconhecido? No dia a dia, a necessidade de alimentação dos portugueses, como a de qualquer ser humano, resumia-se em ingerir carboidratos, vitaminas, gorduras e proteínas. A conquista dos dois últimos itens se daria, nos primeiros decênios de colonização, por meio da caça. Apesar da grande quantidade de plantas e animais, a atividade de caça, nessa densa floresta, não era algo fácil, dependia de muito conhecimento da mata e esforço para que se conseguisse capturar um animal.

Neste rico bioma atlântico, os nativos que o habitavam, já estavam a longos períodos em interação com a mata e, vieram de homens caçadores que pelo menos em 13 mil anos invadiram as planícies sul-americanas, que coincidiu justamente com um momento de expansão da mata atlântica, a partir então, se perpetuava a interação entre homens e mata. (DEAN, 1996, p.38). Para os indígenas é nesta interação que se garantia sua sobrevivência, pois viviam e se mantinham dos recursos da mata, caça e pesca, como os Carijós que “se sustentam-se da caça e peixe que matam” (SOUSA, 1971, p.119). Ou também os Guaianases que “vivem de caça que matam” (SOUSA, 1971, p.115). A carne era a fonte direta para obter proteínas, e um indígena para manter o vigor das batalhas, controlar os

locais de fonte de recursos e para garantir o domínio de seus pares eram obrigados a ingerir sessenta gramas de proteínas por dia para suprir seus desgastes físico. (DEAN, 1996, p.55).

Para sobreviver na floresta tinham os nativos a sabedoria da floresta, agilidade e rapidez no interior da mata, e ainda, tiveram, as aves ameríndias a má sorte de serem seus caçadores muito hábeis flecheiros, como “são os tupinambás grandes flecheiros, assim para as aves como para a caça, [...] e outras alimárias” (SOUSA, 1971, p.313). Para os nativos seus arcos e flechas eram suas ferramentas diárias, e pelo constante manuseio tornavam-se habilidosos flecheiros, armas que garantia vossos sustentos, como os Goitacases, “de que se mantêm, e a caça, que matam às flechadas, porque são grandes flecheiros.” (SOUSA, 1971, p.96). Conseguem sobreviver da flecha porque são bons na mira.

Muitas aves eram caçadas pelo arco e flecha, como os “Jacus [...] matam-nas os índios às flechadas” (SOUSA, 1971, p.227). Outra espécie os “Tucanos [...] os bravos matam os índios a flecha” (SOUSA, 1971, p.229). Outras aglomeradas em grande número também eram caçadas como os “nos bosques, há uma infinidade de papagaios selvagens, que os índios caçam a flechadas, em grande número” (THEVET, 1978, p.158). Outras por estarem em grande quantidade são fáceis de flechar, como o “Macucaguá [...] Destas ha muitas especies, e multidão, e facilmente se frechão.” (CARDIM, 1980, p.55). Outras que os portugueses chamavam de galinhas do mato, “ha tambem muitas galinhas de mato que os índios matão com frechas” (GANDAVO, 1964, p.85). As perseguiram tanto os portugueses talvez por as acharem parecidas com as suas galinhas.

Toda esta facilidade em caçar aves era específico aos indígenas, já que o colonizador tivera que entender e aprender de maneira rápida que toda a exuberância no ambiente tropical não é a definição de fartura. Por toda a floresta existiam muitos animais e vegetais para manterem uma equilibrada alimentação, porém a distância a ser percorrida para se encontrarem mais de uma espécie do mesmo animal ou planta era muito grande, as espécies viviam de maneira espaçadas entre si. (SILVA FILHO, 2013, p.14-15).

Na Mata Atlântica sentiram os europeus toda a força adversa e de modo crucial necessitavam dos nativos para caçarem. Alguns índios empregados caçavam aos seus senhores e no máximo iam europeus os acompanhando pelo mato, “Tinha comigo um selvagem de uma tribo denominada Carios, que era meu escravo. Ele caçava para mim e com ele fui às vezes ao mato.” (STADEN, 1930, p.42). A sabedoria indígena sobre a natureza foi crucial para a adaptação dos colonizadores. Mas o desafio europeu também estava no ato de descrever os animais desconhecidos, pois era necessário apreender a significância dos cinco sentidos, sua forma, tamanho, cor e comportamento, sons odores, tocar seu

corpo e bem como saborear sua carne. (RIBEIRO, 2006, p.1).

Devido ao convívio ancestral entre nativos e as aves, tinham os indígenas um grande conhecimento do funcionamento da mata, do comportamento e hábitat das aves. Um dos comportamentos característicos dos animais da floresta atlântica é andarem no interior da floresta de solitário ou fantasmagórico, e muitas aves apesar da beleza de suas cores, mantinham como camuflagem cores pardacentas. As espécies eram raras dentro da floresta, pois qualquer uma delas poderia estar representada em qualquer canto da floresta por poucos indivíduos. (DEAN, 1996, p.29).

Com a efetivação da colônia, o contato do europeu com a Mata Atlântica tornar-se-ia mais profundo e minucioso, devido a uma permanência mais prolongada na colônia, como o caso de Gabriel Soares de Sousa colonizador que se tornou Senhor de Engenho e também cronista das terras por onde permaneceu e passou. Assim suas descrições e de tantos outros cronistas tratam de um conhecimento e uma observação da colônia e seu ambiente mais completo, uma vez, que abordou aspectos da economia e administração da colônia bem como do clima, geografia, minerais, fauna, flora, nativos, águas, ventos do Novo Mundo. (RIBEIRO, 2006, p.5).

Nas descrições da fauna as espécies exóticas foram mencionadas por um número maior de textos, com retratos minuciosos e extensos, já que seus aspectos físicos eram incomuns, e ou com comportamento muito diferente. Para descrever as características físicas de uma espécie percebe-se que era utilizado o parâmetro e comparação de características dos animais do velho mundo. As identificando por nomes indígenas, de predominância do tronco tupi-guarani e também com denominações da língua europeia. (RIBEIRO, 2006, p.12).

Em “Tratado descritivo do Brasil” escrito por Gabriel Soares de Sousa é dedicado vários capítulos à descrição de aves, em seus aspectos gerais, como o comportamento, habitat, hábitos, alimentação, e como era sua caça. Suas descrições eram resultados de suas observações e daquilo que aprendia com os indígenas sobre o meio natural. Nestas descrições percebemos de maneira clara as referências sobre a caça, as técnicas e os modos de preparo de suas carnes, textura. A caça era um dos meios principais de alimentação. Por mais, que as plantas tinham papel importante na alimentação, dominar as táticas de caça foi fundamental para garantir a sobrevivência na Mata Atlântica. (CROSBY, 1993, p.156).

As aves sul-americanas foram muito descritas pelos europeus, foram muito admiradas por sua variedade em beleza, cor e quantidade, e também por sua carne como um grande recurso alimentar. Ao descrevê-las era mencionado seu comportamento, hábitat, o modo como caçá-las, o preparo da

sua carne, bem como sua textura. O uso da carne de aves estivera intrinsecamente na alimentação dos indígenas bem como dos nativos. Comiam a carne de aves como papagaios, “Ajerueté são uns papagaios verdadeiros, [...] cuja carne se come” (SOUSA, 1971, p.231). Mencionando que suas carnes eram boas, “Os papagaios nesta terra são infinitos [...] comem-se e he boa carne.” (CARDIM, 1980, p.50). “De papagaios [...] e são bons para se comerem.” (MELLO, 1966, p.155). Os “papagaios selvagens, que os índios caçam a flechadas, em grande número, para comê-los.” (THEVET, 1978, p.158). E até descrevendo um incômodo após a refeição desta ave, “os papagaios são mais comuns aqui [...] todos bons para se comerem; alguns deles produzem prisão de ventre.” (ANCHIETA, 1988, p.133).

Também outras aves que se apanham no mato são as muitas espécies que vivem a rasteira “quanto às aves silvestres, apanham-se algumas no mato, do tamanho de capões, de três espécies: Iacutin, Iacupem e iacu-assú, [...] e posso assegurar que não há melhor carne.” (LÉRY, 2007, p.148). A Macucaguá é uma ave nativa que os portugueses a reconheciam como galinha, e a eles serviria de alimento por ter uma carne abundante e muito saborosa, “macucaguá. esta ave he maior que nenhuma gallinha de Portugal; parece-se com fajão, e assi lho chamão os portuguezes, tem tres titelas uma sobre a outra, e muita carne, e gostosa.” (CARDIM, 1978, p.55). As aves dos rios e mares também são muito saborosas e tendo uma “infinitude de outras que se sustentam de pescados e pastam sobre os rios e alagoas, todas de maravilhoso gosto no comer, como são patas e adens formosíssimas.” (MELLO, 1966, p.158). A “saracura [...] e tem o peito cheio de titelas tenras, e mais carne é boa também.” (SOUSA, 1971, p.238).

As galinhas domésticas (*Gallus domesticus* ssp.) foi uma das espécies, que uma vez, introduzidas na América tiveram uma grande dispersão, passaram a ser utilizadas pelos índios, que as criavam ao longo da terra, “as galinhas são infinitas, e pela terra ser temperada se crião bem, e os Índios as estimão, e as crião por dentro do sertão trezentas e quatrocentas léguas.” (CARDIM, 1978, p.163-164). São possuidoras de uma carne com muito sabor, e as da América Portuguesa são maiores e bem mais gordas, “as galinhas da Bahia são maiores e mais gordas que as de Portugal, e grandes poedeiras e muito saborosas; mas é de espantar que, como são de três meses.” (SOUSA, 1971, p.173). Muitas galinhas foram trazidas para o Brasil já na frota de Pedro Álvares Cabral e muitas permaneceram com os índios e ao se espalharam rapidamente passariam a fazer parte da economia dos índios. (CAMINHA, 1985, p.29).

Na colônia a carne das aves era preparada ao modo de cozida ou assada, como a “Macucaguá [...] e da mesma cor; a mais carne é sobre dura, sendo assada, mas cozida é muito boa.” (SOUSA, 1971, p.227). Tanto o cozido como o assado podiam ampliar e aumentar a variedade de produtos comestíveis, então não deixariam de comer uma carne por se dura, bem como, o cozimento auxiliava na digestão dos alimentos. (FERNÁNDEZ-ARMESTO, 2010, p.33). O modo assado indígena é o móquem, ou na grelha, um jeito que deixava a carne no fogo, sem água, um modo de preparo, mas também de conservação das carnes, estes modos está presente em quase todas as tribos, mas claro com aspectos de variações. (VELTHEM, 1987, p.97).

Habitados aos sabores da América Portuguesa, de fato, não estavam os europeus quando aqui chegaram, mas uma vez que, habitavam o interior da floresta atlântica, não tinham variadas outras opções de alimentos, então logo, uma necessária mudança e adaptação aos recursos da mata atlântica. Mudanças que enfrentaram até o tabu religioso, que os católicos tinham de não comer carne no dia de cinzas, o que seria na colônia impossível, como um episódio em que uns marinheiros trouxeram para o navio várias aves na quarta de cinzas:

Apesar de ser dia de Cinzas nossos marinheiros vencidos pelo apetite, agravado com o trabalho da noite precedente, não hesitaram em comê-las, embora fossem verdadeiros católicos romanos. Certamente quem contra a doutrina proibiu aos cristãos o uso da carne em determinados dias e épocas não tinha penetrado neste país onde a prática dessa supersticiosa abstinência é ignorada. (LÉRY, 2007, p. 83).

Na América Portuguesa esta tradição alimentar religiosa foi ignorada, pela situação de grande fome, e a carne seria a solução. E de fato, a carne tem seus poderes nutritivos ao sustento humano. Portanto, a caça de aves nativas da América do Sul ou a criação das espécies estrangeiras são recursos para a sobrevivência humana, e que estivera presente no cotidiano dos primeiros exploradores europeus que instalaram-se na Mata Atlântica. Esta floresta exerceu sua força sobre o cotidiano destes homens e nela, tiveram que adaptar-se. A necessidade de sobreviver e o estranhamento no Novo Mundo suscitou a redação de inúmeros relatos descritivos sobre o ambiente tropical, bem como, denota o quanto os primeiros colonizadores passariam a conhecer este bioma. No que concerne as aves, foi produzido uma série de descrições sobre as espécies, seus hábitos, habitat, comportamentos, as técnicas empregadas pelos indígenas em suas caçadas, o modo como preparavam suas carnes e os seus sabores. Por meio destas descrições investigamos a importância da caça de aves no estabelecimento da colonização europeia na América do Sul do século XVI.



## Referências Bibliográficas

ANCHIETA, José de. **Cartas: informações, fragmentos históricos e sermões**. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 1988.

BRACHT, F., CONCEIÇÃO, G.C., SANTOS, C.F.M. **A América conquista o mundo: uma história da disseminação das especiarias americanas a partir das viagens marítimas do Século XVI**. In: Revista Brasileira de Pesquisa em Alimentos, Campo Mourão, v.2, n.1, p.11-16, jan/jun. 2011.

BRACHT, Gisele Cristina da Conceição. **No qual se trata do que há nos mares e rios deste novo mundo: A importância dos recursos pesqueiros na América portuguesa do século XVI**. 111 folhas. Dissertação de Mestrado, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em História - Universidade Estadual de Maringá. 2013.

CAMPANILLI, Maura. e SCHAFFER Wigold Bertoldo. (Orgs). **M425 Mata Atlântica: patrimônio nacional dos brasileiros** / Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Biodiversidade e Florestas, 2005.

CARDIM, Fernão. **Tratados da Terra e Gente do Brasil**. São Paulo: Brasiliana, 1978.

CAMINHA, Pero Vaz de. **Carta a el Rey Dom Manuel**. Transcrição Maria Angela Villela. São Paulo: Ediouro, 1999.

CROSBY, Alfred. W. **Imperialismo ecológico: A expansão biológica da Europa 900-1900**. Tradução. José Augusto Ribeiro, Carlos Afonso Malferrari. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

DIAMOND, Jared. **Armas, germes e aço: os destinos das sociedades humanas**. Tradução. Sílvia de Souza. Rio de Janeiro: Record, 2008.

FERNÁNDEZ-ARMESTO, Felipe. **Comida: uma história**. Tradução. Vera Joscelyn. Rio de Janeiro: Record, 2010.

GANDAVO, Pero de Magalhães. **História da Província santa Cruz Tratado da Terra do Brasil**. São Paulo: Editora Obelisco LTDA, 1964.

LÉRY, Jean. **Viagem à terra do Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército – Editora, 1961.

MELLO, José António Gonsalves de. **Diálogos das grandezas do Brasil – documentos para a história do Nordeste**. Recife: Imprensa Universitária recife. 1966.



NAVARRO Azpilcueta. **Cartas avulsas, e outros.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1988.

RIBEIRO, Ricardo Ferreira. **Bestiário Brasília: a fauna brasileira no imaginário colonial.** In: Jacobi, Pedro; Ferreira; Lúcia da Costa. (Org.). *Diálogos em ambiente e sociedade no Brasil.* ANPPAS, Annablume. São Paulo. v. , p. 59-84, 2006.

SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; BRACHT, Fabiano. **Bem-vinda ardência: as pimentas americanas viraram um sucesso mundial ainda nos século XVI e XVII.** *Revista de História.* Rio de Janeiro. v. 1, p. 70-74, 2011.

SANTOS, Christian Fausto Moraes dos; NETO, Juscelino Pereira. **A natureza americana nas obras Turris Babel e Arca Nôe do jesuíta Athanasius Kircher.** In: *Revista Brasileira de História das Religiões.* ANPUH, São Paulo. Ano IV, n.10, p. 51-68, Maio 2011.

SEIXAS, Maria Lucília Barbosa. **A Natureza Brasileira nas Fontes Portuguesas do Século XVI.** Viseu: Passagem Editores, 2003.

SILVA FILHO, Wellington Bernardelli. **As Pragas do Paraíso: descrições dos insetos e animais considerados inferiores na América portuguesa do Século XVI.** 124 folhas. Dissertação de Mestrado, Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes, Programa de Pós-Graduação em História - Universidade Estadual de Maringá, 2013.

SILVA, José Maria Cardoso. e CASTELETI, Carlos Henrique M. **Estado da biodiversidade da Mata Atlântica brasileira.** In: *Mata Atlântica: biodiversidade, ameaças e perspectivas.* 2005.

SOUZA, Gabriel Soares de. **Tratado Descritivo do Brasil.** São Paulo: Brasiliense, 1971.

STADEN, Hans. **A verdadeira história dos selvagens, nus e ferozes devoradores de homens.** Trad. Pedro Sussekind. Rio de Janeiro: Dantes, 1999.

THEVET, André. **As singularidades da França Antártica. Tradução de Eugênio Amado.** Belo Horizonte: Ed. Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1978.

VELTHEM, Lúcia Hussak van. **Equipamento doméstico e de trabalho.** In: *Suma etnológica brasileira 2: Tecnologia indígena.* (Org. Darcy Ribeiro e Berta Gleizer Ribeiro). Rio de Janeiro: Vozes Finep, 1987.

## **Recontando a História Ambiental da Jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) nas Florestas Urbanas do Rio de Janeiro: de Invasora Maléfica para Frutífera Socioecologicamente Importante**

**Alexandro Solórzano**

Professor Assistente, Departamento de Geografia e Meio Ambiente, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).

alexandrosol@gmail.com

### **Resumo**

O atual estado de fragmentação, perda de biodiversidade e de funcionalidade ecológica da Mata Atlântica é o resultado da conversão da cobertura florestal original em lavouras e pastagens de baixa produtividade. Estudos recentes mostram a importância da regeneração natural de florestas secundárias em escala regional como um componente importante da resiliência da biomassa desses ecossistemas. Dentro desta perspectiva, nenhuma atenção tem sido dada ao papel que algumas espécies exóticas arbóreas podem desempenhar no aumento ou manutenção da cobertura florestal e recuperação de funcionalidade hidrológica e outros serviços ecossistêmicos. No presente trabalho vamos olhar em profundidade para a história ambiental da jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) nas florestas urbanas do Rio de Janeiro para melhor compreender o papel que ela desempenha no sistema, dentro de uma perspectiva socioecológica. A sua introdução no território brasileiro foi intencional, a partir de um projeto da Coroa Portuguesa de disseminar espécies de elevado valor alimentício e cultivar para as suas colônias. Por possuir uma abundância de frutos de alto valor calórico e proteico foi rapidamente incorporado pela população escrava. Além de ser um recurso alimentar para a população marginalizada, ela era valorizada como espécie ornamental nas chácaras do Rio de Janeiro no século XIX. A partir de investigações de campo encontramos uma associação espacial da atual distribuição da jaqueira com áreas de borda floresta/comunidade; associada à antigas chácaras e ruínas na floresta; e associada à antigas áreas de produção de carvão na floresta.

**Palavras-chave:** sistemas socioecológicos, biogeografia, resiliência

### **Abstract**

The Brazilian Atlantic Forest, a biodiversity hotspot, has a long history of landscape transformation. The current state of fragmentation, loss of biodiversity and ecological functionality is the result of land conversion mainly into crops and low productivity pastures. Recent studies show the importance of regional scale natural regeneration of secondary forests as an important component of biomass resilience of these ecosystems. This regeneration has shown to help mitigate global carbon emissions through the process of carbon sequestration. From this perspective, little attention has been given to the role that arboreal exotic species can play in increasing or maintaining forest cover and recovering hydrological functionality and other ecosystem services. The aim of this research is to challenge the current paradigm in which exotic species are inherently considered bioinvaders (as classified by traditional conservation biology viewpoint) and establish a socioecological viewpoint with a functionalist perspective of ecosystem services. Here we take an in depth look into the environmental history of the jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) in the urban forests of Rio de Janeiro.

**Keywords:** socioecological systems, biogeography, resilience

## Introdução

Na visão clássica da dicotomia sociedade-natureza, as florestas tropicais são entendidas como o símbolo máximo do que é natural, sendo percebido como um ambiente intocado, desabitado pelo homem e, portanto, livre de uma história social. Assim, o lado natureza do eixo natureza-cultura é tão forte que elimina qualquer vestígio humano, semanticamente igualando floresta e natureza. Esse senso comum está presente em diversas questões ambientais contemporâneas, como a conservação da biodiversidade e criação de áreas protegidas, “livres” da atividade humana (OLIVEIRA, 2008; OLIVEIRA & SOLÓRZANO, 2014).

Novas pesquisas vêm mostrando que a modificação de processos ecológicos pela atividade humana ocorre desde antes da revolução industrial:

Broad evidence from archaeology, paleoecology, environmental history, and other disciplines suggests that direct human alteration of terrestrial ecosystems by hunting, foraging, land clearing, agriculture, and other activities has been profound in some regions at least since the late Pleistocene, with long-term impacts from forest clearing, increased fire frequencies, megafaunal extinctions, species invasions, soil erosion, and others. (ELLIS *et al.*, 2013)

Partindo dessa premissa, torna-se cada vez mais difícil compreender tanto a natureza livre de processos sociais quanto entender a sociedade separada dos processos ecológicos, nas mais diversas escalas. A paisagem adaptativa em que as espécies interagem tem sido modificada na sua estrutura e composição mais básica, alterando as trajetórias evolutivas das comunidades e afetando os processos ecossistêmicos nos seus componentes bióticos e abióticos (WESTLEY *et al.* 2002).

Quando A.G. Tansley propôs o conceito de ecossistema como um sistema complexo composto por organismos e seu ambiente físico ele também questionou a tendência geral de arbitrariamente separar o ser humano da natureza e, assim, colocando-o como parte integrante do ecossistema (TANSLEY 1935 p 303):

[...] it would be difficult, not to say impossible, to draw a natural line between the activities of the human tribes which presumably fitted into and formed parts of "biotic communities" and the destructive human activities of the modern world. Is man part of "nature" or not? [...] Regarded as an exceptionally powerful biotic factor which increasingly upsets the equilibrium of preexisting ecosystems and eventually destroys them, at the same time forming new ones of very different nature, human activity finds its proper place in ecology.

Atualmente, dentro de uma perspectiva da teoria de sistemas, estes dois componentes - a sociedade e a natureza - são vistos como partes de um todo mais complexo agora conhecido como

sistemas socioecológicos (SSE). Isso advém de uma noção mais ecológica na qual os seres humanos são entendidos como uma espécie dominante na Terra, capazes de determinar os processos ecológicos, mas também complementada pela compreensão da natureza como um conceito cultural em que qualquer aspecto da natureza é visto como uma construção social e é amplamente utilizado como uma forma de discurso político para garantir a utilização dos recursos naturais por diferentes grupos sociais (WESTELY *et al.*, 2002). Assim como o conceito de ecossistema, o sistema socioecológico pode ser aplicado e entendido em múltiplas escalas, tendo a sua existência concreta apenas manifestada na paisagem, como por exemplo na Floresta da Tijuca, uma floresta urbana no Rio de Janeiro e importante remanescente da Mata Atlântica.

As florestas urbanas do Rio de Janeiro são compostas por mosaicos de trechos de diferentes idades e diferentes graus de conservação, com a sobreposição de diversos usos pretéritos que produziram uma paisagem complexa resultante da relação de diversas culturas ao longo de séculos de ocupação e uso (OLIVEIRA *et al.* 2011; FERNANDEZ 2012;). Do ponto de vista socioecológico as florestas remanescentes da cidade constituem ecossistemas mesclados de espécies nativas e exóticas constituintes de espaços apropriados e modificados pelo homem. Atualmente estas florestas urbanas estão num processo de transformação cada vez mais dinâmico na medida em que as relações socioeconômicas da rede urbano-metropolitana recriam antigos processos de uso do solo e criam novas formas de ocupação produzindo novos ecossistemas e outras categorias de uso do solo derivados de distintas relações socioecológicas. Portanto, ao estudar a paisagem, podemos perceber a reprodução de valores culturais de cada período histórico, impressos na sua forma, estrutura e composição, criando rearranjos espaciais das populações humanas e das demais espécies.

Não pode ser datado exatamente quando a jaqueira, uma espécie originalmente asiática, foi introduzida na cidade do Rio de Janeiro, mas estima-se que foi pelo menos no início do século XIX. Esta espécie arbórea e frutífera participou de um plano de experimentação agrícola que a Coroa portuguesa, em uma época de baixa dos preços internacionais do açúcar, tentou reformular a sua economia imperial. Lançado em 1680, o plano visava introduzir na América do Sul espécies asiáticas com potencial valor comercial no mercado europeu (SOLÓRZANO *et al.* 2015).

Atualmente a jaqueira apresenta populações de diferentes tamanhos, bem como indivíduos isolados, distribuídas nas florestas urbanas do Rio de Janeiro. No presente trabalho vamos olhar em profundidade para a história ambiental da jaqueira (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) nas florestas

urbanas do Rio de Janeiro e analisar o seu padrão de distribuição espacial como um legado histórico para melhor compreender o papel que ela desempenha neste sistema socioecológico.

### **História natural e história ambiental da jaqueira: um breve relato**

*Artocarpus heterophyllus* Lam., é uma espécie da família Moraceae (mesma família das figueiras) e é conhecida popularmente no Brasil como jaqueira ou jaca. O seu nome é advindo do grego onde “*ártos*” significa alimento; “*karpós*” significa fruto e “*heterophyllus*” significa diferentes folhas, fazendo alusão às folhas com bordas inteiras na árvore adulta e recortadas nos indivíduos juvenis – i.e. heterofilia. A espécie possui possível distribuição original em florestas sempre verdes em gradientes altitudinais entre 400 e 1.200 metros na região denominada Western Ghats na Índia (DE CANDOLLE, 1886 *apud* THOMAS, 1980 JARRET, 1959; MORTON, 1965) onde é considerada rara, apresentando poucos indivíduos por área (CHITTIBABU & PARTHASARATHY, 2000). A espécie está adaptada ao clima úmido tropical e subtropical, não ultrapassando 1.600 metros acima do nível do mar. Para uma produção “ótima”, a jaqueira necessita de clima quente e úmido com chuvas uniformemente distribuídas acima de 1.500 mm por ano, caso contrário, a produção de frutos é prejudicada (HAQ, 2006).

A domesticação da jaqueira é datada de um passado remoto, sendo até hoje uma das espécies mais usadas nos trópicos (THOMAS, 1980). Theophrastus em 300 a.C. falou sobre a espécie: “*Há uma outra enorme árvore que possui frutos maravilhosamente doces e grandes; esta é usada como alimento por monges da Índia*” (JARRET, 1959). Segundo Calazans (2005) a ligação mais antiga da espécie à cultura humana remonta à civilização Harappana durante o período entre 2.500 e 1.000 a.C. na atual região localizada entre o Paquistão e noroeste da Índia. Para aquela civilização, a espécie era símbolo do início do verão, ao que se faz provável referência à época de maior intensidade de produção de frutos desta planta.

Acredita-se que a espécie já era cultivada nas Filipinas durante o século XII (PELZAR, 1948 *apud*. HAQ, 2006). Seu cultivo se espalhou para diversos países asiáticos; incluindo Bangladesh, Nepal, Sri Lanka, China, Vietnã e outros e daí para a África tropical (Morton, 1965). A partir de meados do século XVII até o século XIX, a espécie já podia ser encontrada na América tropical e sub-tropical (Brasil, Suriname, Caribe e EUA) e Austrália (FERRÃO, 1992).

Sabe-se que a jaqueira é historicamente utilizada para alimentação de homens e animais, seu potencial calórico e sua facilidade de cultivo em todas as regiões tropicais foram altamente explorados durante o processo de expansão colonialista, facilitado pelas grandes navegações (CHAVES *et al.*, 1966; CORRÊA, 1984; FERRÃO 1992). Este processo permitiu a introdução da jaqueira nas colônias tropicais da América e da África, as quais, subordinadas à Coroa portuguesa, deveriam receber dos vice-reis da Índia as plantas de interesse comercial para viabilizar seu cultivo, a partir da aclimação a ser realizada (FERRÃO, 1992).

A jaqueira participou de um plano de experimentação agrícola com que a Coroa portuguesa, em uma época de baixa dos preços internacionais do açúcar, tentou reformular a sua economia imperial. Lançado em 1680, o plano visava introduzir na América do Sul espécies asiáticas com potencial valor comercial no mercado europeu. Capital da outrora extensa rede de feitorias que os portugueses mantinham, parcialmente, no final do século XVII, no sul e sudeste asiáticos, a cidade de Goa foi a mediadora na transferência de espécimes e conhecimento técnico para Salvador, na Bahia, que atuou como agente redistribuidor (SOLÓRZANO *et al.*, 2015). Como as sementes da jaqueira, desidratando-se, perdem a capacidade de germinar em no máximo 60 dias (SILVA *et al.*, 2007), a transferência precisava ser feita por meio de mudas (nos veleiros da época, a viagem de Goa a Salvador não durava menos de seis meses). Uma das primeiras levas veio no navio S. Francisco Xavier, que chegou a Salvador em 1683, trazendo 35 a 40 mudas, acompanhadas de instruções sobre o plantio (ANTHONY, 2013).

Uma das primeiras descrições da jaqueira “baiana” foi feita no final do século XVIII por Luís dos Santos Vilhena. Ele fala de uma árvore “monstruosa”, de “madeira rijíssima e revessa”; de seu tronco pendiam “frutos monstruosos”, cuja casca extremamente áspera abrigava “bagos cobertos de polpa comestível e [...] muito doce”. Vilhena conta que dessa fruta se serviam sobretudo os pobres, “pois que se vende em talhadas de que podem comprar, à proporção do dinheiro que tem” (VILHENA, 1969, p. 711). Além de alimentar os menos abastados, a sua madeira apresentava propriedades interessantes para a construção naval. Como não se oxidava em contato com metais, o lenho da jaqueira era adequado à fabricação dos cavernames das embarcações, peças curvas fixadas transversalmente na quilha (HUTTER, 2005).

A jaqueira possui múltiplos usos, podendo ser utilizada como alimento, madeira, corante, combustível e até mesmo como medicina (SCUC, 2006). Como recurso alimentar a espécie possui um valor energético significativo, a polpa do fruto - uma de suas partes comestíveis - é composta de

72% de água, sendo rica em proteínas, carboidratos, fibras, cálcio, fósforo, sódio, potássio, entre outros elementos (MORTON, 1965). Esse potencial de uso relacionado à alimentação foi e ainda é uma justificativa mais do que razoável à introdução da espécie em diversas partes do mundo onde o cultivo é favorecido pelo clima.

A espécie também se popularizou como árvore ornamental e frutífera de quintais e jardins. Ela se tornou presença marcante nas chácaras – residências de veraneio que nobres rurais e ricos comerciantes mantinham – na periferia das principais metrópoles como o Rio de Janeiro. Um século e meio depois de chegarem as primeiras mudas, Charles Darwin pode observar a predileção pela espécie nas paisagens periurbanas de Salvador. O naturalista anotou em seu diário que a paisagem dos arredores de Salvador “quase tira o seu caráter” da jaqueira e da mangueira (DARWIN, 1909, p. 42).

A adaptação ao ambiente da Mata Atlântica foi tão boa que os contemporâneos, sem a preocupação atual com a “indigeneidade” das espécies, tratavam a jaqueira como uma árvore tão brasileira quanto asiática. Os dicionários do final do século XVIII, a exemplo do de Moraes Silva, assinalam, no verbete “Jaca”, que se trata de uma “fruta Asiática e Brasileira”, sem distinção (MORAES SILVA, 1789, p. 740). Segundo Pio Correa (1969, p. 439), houve botânicos que chegaram ao ponto de classificá-la como *Artocarpus brasiliensis*. Destacam-se também os relatos de Bernardino Antônio Gomes, médico pela Universidade de Coimbra que esteve no Brasil entre 1797 e 1801 (VELLOSO, 2007) como médico da Armada Real e, deslumbrado com a flora deste país, principalmente ao que se refere às espécies para fins medicinais, publicou suas “*Observações botânico-medicinas sobre algumas plantas do Brasil*” nas “*Memórias da Academia Real das Ciências de Lisboa*” no ano de 1812. Tal publicação, onde se reúnem 15 espécies ditas brasileiras pelo autor, faz referência a exemplares da espécie *Artocarpus brasiliensis*. Nesta, Gomes (1812 *apud* Ferraz, 2011 aponta:

[...] a Jaqueira do Brasil difere tanto das plantas congeneres, que me parece ser uma espécie nova. É na verdade, uma afim da Jaqueira das Filipinas de Mr. Lamarck; difere porém em não ter [...] as folhas despontadas, ou [...] quase redondas ou ovaes [...] Difere também da Jaqueira da India de Mr. Lamarck...”

Nota-se a importância da jaqueira, incluída dentre as 15 plantas escolhidas para serem retratadas nas observações de Bernardino Gomes sobre a flora brasileira. Evidenciando que a espécie já encontrava-se naquela época naturalizada no Brasil de tal forma que era considerada membro integrante de sua flora. Essa naturalização da jaqueira se deve, em grande parte, pela popularidade

da espécie no século XIX, devido ao seu elevado valor pelos múltiplos usos que apresenta, mas também pelo seu sucesso adaptativo às condições ambientais encontrado nas florestas de terras baixas e submontanas da Mata Atlântica. Cabe ressaltar aqui, que essa percepção da jaqueira ser naturalizada ou até nativa perdura para uma parcela significativa da população, principalmente em comunidades vivendo em contatos com as jaqueiras, nas bordas ou no interior de florestas em áreas urbanas e periurbanas e assim as utilizando como recurso alimentar. A visão dominante por ambientalistas e conservacionistas, da jaqueira ser exótica e invasora, é algo historicamente mais recente e que ganhou corpo apenas nas últimas décadas com estudos sobre a dinâmica populacional da espécie (ABREU & RODRIGUES, 2010). Esses olhares contrastantes serão discutidos adiante, frente a novas evidências do padrão espacial da jaqueira nas florestas urbanas do Rio de Janeiro.

### **A jaqueira nas florestas urbanas do Rio de Janeiro: sistema socioecológico e ecossistemas emergentes**

Não se sabe exatamente quando a jaqueira foi introduzida no Rio de Janeiro, mas há fortes indícios de que isso tenha acontecido nos anos 1780. Chaves *et al.* (1967 *apud* ABREU & RODRIGUES, 2010) afirma que já havia indivíduos “naturalizados”, no Rio de Janeiro, em 1803. Essa introdução inicial estaria associada tanto ao caráter de recurso alimentar para alimentação da população escrava e gado empregada nos engenhos e fazendas tanto quanto pelo valor ornamental e frutífero incorporado nas chácaras das áreas periurbanas do Rio de Janeiro (CORRÊA, 1984; SOLÓRZANO *et al.* 2016).

Mais de dois séculos depois da sua introdução inicial, a jaqueira encontra-se amplamente distribuída pelos remanescentes florestais do Rio de Janeiro. No recém lançado “Inventário da Cobertura Arbórea da Cidade do Rio de Janeiro” (SMAC, 2015) a jaqueira figura entre as cinco espécies mais importantes, levando em consideração a sua abundância, tamanho dos indivíduos (muitos centenários e de grande porte, i.e., > 50cm de DAP - diâmetro á altura do peito) e distribuição pela cidade. O relatório destaca que:

A grande ocorrência de jaqueiras, deve-se, principalmente ao grande número dessa espécie no PEPB (Parque Estadual da Pedra Branca), Mendanha, adjacências do PNT (Parque Nacional da Tijuca) e áreas antropizadas, onde em antigas fazendas, bordas de florestas e áreas perturbadas ocorrem reboleiras e grandes indivíduos isolados. (SMAC, 2015)



Para melhor entender os contornos atuais que a jaqueira vem sendo percebida e classificada como invasora que danifica os ecossistemas florestais nativos será focado a discussão na floresta urbana mais conhecida do mundo, a Floresta da Tijuca. Para tal, é necessário resgatar a história de uso e ocupação da Floresta da Tijuca para melhor compreender o padrão espacial de ocorrência desta espécie tão emblemática. Para fins de aprofundamento da discussão, foi estabelecido o recorte espacial da Serra da Carioca para melhor compreender o grau de entrelaçamento entre a história de uso e ocupação com o padrão de distribuição espacial desta espécie.

A história de ocupação do Rio de Janeiro não se resume aos 450 anos de sua fundação como cidade. Antes disso, há milhares de anos atrás, populações de paleoíndios sambaquieiros, que viviam da caça e coleta já ocupavam o litoral carioca (OLIVEIRA, 2012). Posteriormente a esta primeira leva de ocupação vieram outras tradições indígenas (caçadores e agricultores), os colonizadores europeus e a vasta população de escravos africanos que tiveram um papel fundamental na transformação da paisagem da cidade que vemos hoje, apropriando e reapropriando de forma única este território. A partir da fundação do Rio de Janeiro em 1565 foram conduzidos diferentes tipos de atividades econômicas, desde pequenas e isoladas áreas de agricultura e pecuária familiar até vastas áreas de monoculturas (cana-de-açúcar e café), contando com a extração de lenha e a produção de carvão, principal fonte energética durante séculos na cidade. A sobreposição histórica destes usos e formas de ocupação da paisagem por estes agentes sociais gerou um legado socioecológico, em grande parte escondido sob a cobertura vegetal remanescente (OLIVEIRA & SOLÓRZANO, 2014; SOLÓRZANO *et al.*, 2015).

Pode-se dizer que a história de ocupação da vertente sul do Maciço da Tijuca, localizado na zona Sul da cidade do Rio de Janeiro, inicia-se com a fundação do engenho real em 1575 (depois conhecido como engenho d'El Rei ou engenho do Salema, ou engenho da Lagoa, ou engenho de Nossa Senhora da Conceição ou engenho do Fagundes). Dez anos após o início da ocupação pré-colonial da Cidade Velha (1565), incentivado pela Coroa Portuguesa, Antônio Salema governador do Rio de Janeiro, instala o primeiro engenho de açúcar nas margens da Lagoa de Sacopenapã – hoje Rodrigo de Freitas (ABREU, 2010). Solórzano *et al.* (2016) sintetizaram a história de uso e ocupação desta região do Rio de Janeiro, que abrange a Serra da Carioca, gleba importante da Floresta da Tijuca.

**Quadro 1: Síntese das principais transformações da paisagem da bacia hidrográfica da Lagoa Rodrigo de Freitas. Adaptada de Solórzano *et al.*, 2016**

Período histórico	Agente social	Principal atividade	Evidências na paisagem
Anterior ao século XVI	Sambaqueiros e Tubinambás	Agricultura, pesca, caça, coleta	Vestígios de uso de conchas e escassos vestígios de cerâmica rudimentar
Século XVI ao século XVIII	Senhores de engenhos de cana de açúcar e população escrava	Plantações de cana, produção de açúcar e cachaça, pecuária e agricultura de subsistência	Vestígios de moinhos, antigas residências (chácaras), vestígios de garrafas, antigos sítios de produção de carvão (carvoarias), árvores remanescentes de figueiras
Século XIX	Corte Portuguesa; produtores de café; fabricantes têxteis; produtores de carvão (ex-escravos)	Fundação da Real Fábrica de Pólvora, do Jardim Botânico, Produção de café, manufatura têxtil	Densa população de jaqueiras (usadas como ornamentais e recurso alimentar), árvores ancestrais de figueiras, espécies ritualísticas e ornamentais, vestígios de garrafas, vestígios de antigos sítios de produção de carvão (carvoarias), antigos aquedutos e chácaras
Século XX	Expansão da população urbana	Acelerado processo de urbanização, especulação imobiliária e crescente valorização da orla, proximidade, apreciação e mercadificação da natureza (áreas de floresta)	Distribuição agregada de jaqueiras, modificação da composição e distribuição de espécies nativas, aterros, retilinização das margens da lagoa, canalização de rios, construções modernas (ativas e ruínas)

Destacamos a atividade de produção de cana-de-açúcar entre os séculos XVI e XVIII, que contou com uso de recursos madeireiros, proveniente do manguezal existente nas margens da Lagoa e das florestas de encostas, com o objetivo de produção de lenha para alimentar os fornos, construção de cercas (para o gado e população de muare e equinos), construção das caixas para transporte de açúcar, carros de boi, madeiramento das casas e ferramentas diversas (ENGEMANN *et al.* 2005). A estimativa de uso de lenha para um engenho deste período e nas mesmas condições ambientais (Engenho do Camorim, no sopé do Maciço da Pedra Branca) demandou uma área florestal de 4-20 ha (dependendo da idade e posição topográfica da floresta usada) por safra de cana-de-açúcar (ENGEMANN *et al.* 2005). Feito as devidas transposições espaciais, percebe-se que os engenhos localizados na vertente sul do Maciço da Tijuca teriam demandado quantidade significativa da cobertura florestal.

Com o desmonte do engenho d'El Rei no início do século XIX, inicialmente para o estabelecimento da Real Fábrica de Pólvora, e posteriormente sendo loteado e fragmentado em sítios e chácaras de veraneio, o padrão de uso e ocupação muda significativamente (BARATA e GASPAR 2015). É precisamente neste período que podemos traçar a entrada da jaqueira neste complexo sistema socioecológico composto pelos territórios dos atores sócias locais interagindo com a floresta, que já não era virgem ou intocada. Encontramos evidências deste legado cultural das jaqueiras usadas como árvores de jardim e pomares em uma das chácaras remanescentes desta região: Solar Grandjean de Montigny. Atualmente são observáveis exemplares de jaqueira e mangueira com diâmetros superior a 1m e alinhados na disposição de um antigo pomar (SOLÓRZANO, dados não publicados).

Como foi relatado anteriormente, devido a popularidade da jaqueira como espécie ornamental e frutífera, podemos supor que muitas, se não todas, as chácaras desta região contavam com populações de jaqueira em sua propriedade. Os territórios destas antigas chácaras hoje fazem parte dos bairros da Gávea, Jardim Botânico e Humaitá, ocupando, em grande parte, as áreas de contato entre a malha urbana e a atual cobertura vegetal remanescente da Floresta da Tijuca. É justamente nesta área de contato que se desenvolveu o que atualmente chamamos de neocossistema em ambiente de borda. Este neocossistema apresenta uma das maiores densidade e dominância de população de jaqueira da Floresta da Tijuca. Situado especificamente no setor Serra da Carioca, do Parque Nacional da Tijuca, na borda de uma área conhecido como Horto florestal.

Existe uma crescente tendência em reconhecer que, uma vez "deixado sozinho", ecossistemas modificados pelo homem não retornam ao seu estado primitivo. Recentemente, esta noção tem sido defendida por um grupo de ecólogos que propõem o conceito de ecossistemas "emergentes" ou "neocossistemas". Ecossistemas emergentes são o resultado direto ou de uma intensa modificação humana de ecossistemas preservados, ou do abandono de áreas com uso do solo bem estabelecidos (lavouras, pastagens, florestas plantadas, etc.). Estes ecossistemas apresentam localmente padrões inéditos de composição e dominância de espécies que não dependem da intervenção humana para a sua manutenção e que tenham atravessado algum tipo de limiar socioecológico (HOBBS *et al.* 2006; HALLET *et al.* 2013).

Outros vestígios de uso e ocupação da Floresta da Tijuca estão sendo desvendados, entrelaçando mais um capítulo da história da cidade com a floresta: a produção de carvão. A cidade do Rio de Janeiro teve uma grande demanda por carvão na construção civil, especialmente cantaria, consumido para uso doméstico e industrial, para alimentar as locomotivas, e em várias vendas que

produziam ferramentas de metal. Assim, o carvão vegetal foi principal fonte de energia para o crescimento da cidade do Rio de Janeiro no século XIX e o único material disponível para a produção de ferro do país até o final do século XX (SOLÓRZANO *et al.* 2015).

Os Maciços Costeiros do Rio de Janeiro foram palco de um extenso processo de uso dos recursos florestais, por antigas populações de escravos e ex-escravos, para a produção de carvão como meio de subsistência. Este trabalho, em grande parte invisível aos olhos da sociedade, permitiu o estabelecimento destas populações marginalizadas dentro da floresta formando pequenas populações quilombolas (FRAGA & OLIVEIRA 2012). O auge da produção se deu entre os séculos XIX e XX, após o declínio das monoculturas e abolição do trabalho escravo. O espaço apropriado pelo trabalho e impresso com a identidade dos carvoeiros constituíram territórios dentro da floresta e que deixaram um legado socioecológico na paisagem, na forma de paleoterritórios dos carvoeiros (OLIVEIRA 2007). Por definição esses paleoterritórios participam da dinâmica sucessional da floresta, em que a maneira que o carvoeiro transforma a biomassa contida na vegetação em energia na forma de carvão, deixa um legado ecológico registrado na estrutura e composição da vegetação, além de alterar fisicamente o terreno criando platôs em áreas de encosta e deixando vestígios materiais como ferramentas e ruínas de antigas habitações (OLIVEIRA 2007).

No Maciço da Pedra Branca verificou-se a existência de 81 ruínas e 1.035 sítios de fornos de carvão abandonadas no que é hoje uma densa cobertura de floresta (SOLÓRZANO *et al.* 2015). Já no Setor Serra da Carioca do Parque Nacional da Tijuca foram encontrados 39 antigos sítios de carvoarias, ao longo de um antigo sistema de caminhos para escoamento da produção, e que atualmente foi incorporado na Trilha Transcarioca que recorta todo o PNT (SOLÓRZANO, dados não publicados). Sobrepondo dados de 115 pontos de amostragem de cobertura de jaqueira na floresta com áreas de produção de carvão, foi verificada uma associação espacial de 49 % dos pontos. Outros 35% dos pontos apresentaram associação com áreas de borda da floresta e com eixos de drenagem. Assim, 97 dos 115, ou 84,347% dos pontos de cobertura de jaqueira foram explicados por uma ou mais das variáveis determinadas (SOLÓRZANO, dados não publicados).

Estas evidências de sobreposição de uso e associação espacial da jaqueira, complexifica o entendimento de paleoterritório. Como foi uma espécie frutífera introduzida para alimentação da população escrava, ela foi devidamente apropriada e incorporada na alimentação dos carvoeiros. Um alimento rico em carboidrato e proteína e de baixo custo, foi transportado para as áreas de seu trabalho na floresta, germinando dos restos não consumido e descartado na floresta. Não pode ser descartado

a hipótese que os carvoeiros introduziram intencionalmente as jaqueiras em locais de exploração de carvão, e ao longo das trilhas, para ser aproveitado em futuras investidas na mata. Assim a jaqueira representa um legado da presença humana na floresta, como um elemento cultural que compõe o SSE da Floresta da Tijuca, compondo o que vem sendo classificado como neoeossistemas. Essa visão, estabelecida dentro da perspectiva interdisciplinar de sistemas socioecológicos vai muito além de olhar da jaqueira como simples espécie exótica invasora, que reduz o seu papel ecológico atual, legado histórico e valor cultural.

### Considerações Finais

É patente que a jaqueira faz parte da história da floresta e sociedade carioca, sendo um componente desse sistema socioecológico (SSE). Existem diferentes olhares sobre o papel dessa espécie, e se é positivo ou negativo para a dinâmica do SSE, depende do ponto de vista:

(1) Sob a perspectiva de conservação da biodiversidade a jaqueira é classificada como espécie exótica invasora e indesejável para a floresta, suprimindo a presença de espécies nativas por exercer uma pressão por propágulo (ABREU & RODRIGUES, 2010). Nesta perspectiva destaca-se a importância do manejo ou até erradicação das populações de jaqueira em áreas de unidade de conservação.

(2) Em uma perspectiva funcionalista da paisagem a jaqueira pode ser considerada como provedora de serviços ecossistêmicos, como regulação de fluxos hidrológicos, cobertura arbórea, proteção do solo, sequestro de carbono e resiliência da biomassa e como recurso alimentar para a fauna. Essa perspectiva ganha um destaque na medida que estudos recentes mostram a importância da regeneração natural de florestas secundárias em escala regional como um componente importante da resiliência da biomassa desses ecossistemas (POORTER *et al.*, 2016). Assim, deve ser ampliado o conceito de regeneração natural para incluir espécies exóticas, já que fazem parte do patrimônio local e regional de espécies compondo estes sistemas socioecológicos.

(3) A dimensão cultural e simbólica aprofunda o entendimento da paisagem geográfica estabelecendo conexões entre a diversidade cultural e biológica (UNESCO-SCBD, 2014). Assim, a jaqueira apresenta uso simbólico e ritualístico pela tradição afro-brasileira. No Candomblé a jaqueira é considerada sagrada e representa *Apaoká* uma entidade de culto secreto e complexo e referido como a mãe de *Oxóssi* (AZEVEDO, 2015). Além disso é uma importante fonte de alimento (rico em

proteína, carboidrato e açúcares) para comunidades de borda das florestas, gerando segurança alimentar e ampliando a resiliência socioecológica.

(4) Na perspectiva agroflorestal e agricultura sintrópica (ANDRADE & PASINI, 2014) a jaqueira é considerada espécie de estrato superior, que produz grande quantidade de matéria orgânica, de rápido estabelecimento e crescimento, e com uma produção de uma grande quantidade de frutos. Existe ainda a possibilidade de beneficiamento e comercialização para mercado crescente de alimentação agroecológica (vegano, orgânico, auto-sustentável) ou para a produção de farelo para ração (ainda subaproveitado) e com uma crescente valorização em mercados externos (Europa, EUA e Ásia).

(5) Por fim, na esfera jurídica que rege o SNUC (Sistema Nacional de Unidade de Conservação) a jaqueira é considerada uma espécie exótica e com potencial invasor sendo implementado programas de manejo para sua erradicação na gestão do território das UCs de proteção integral.

O framework de sistemas socioecológicos contribui com um paradigma que rompe com a dicotomia sociedade-natureza. Nesse sentido, sociedade e natureza que tradicionalmente são considerados como unidades separadas e até opostas, passam a ser entendidos como subcomponentes de um todo, em uma perspectiva sistêmica, ou seja, mais do que a pura soma das partes. Quais seriam as propriedades emergentes deste sistema? O entendimento que cada elemento do sistema tem um papel, e que esse papel está interconectado com outros elementos. Na perspectiva de sistemas socioecológicos (SSE), a conservação da biodiversidade é um componente importante e que media a interação humana com outros organismos. Da mesma forma que devem ser valorizadas a riqueza cultural e de práticas de subsistência humana, que tecem a maneira como as interações socioecológicas são realizadas. Em uma perspectiva histórica as múltiplas interações socioecológicas estão registradas na paisagem que vemos hoje através das memórias impressas na estrutura e composição da vegetação. Esses legados culturais socioecológicos expressam a riqueza da história de transformação que a humanidade gerou em determinado espaço-tempo. A diversidade biocultural de uma paisagem, assim como preconizada pela *Florence Declaration on the Links Between Biological and Cultural Diversity* (UNESCO-SCBD 2014) deve ser considerado como essencial dos SSE, ampliando as possibilidades de conservação da biodiversidade. Essa declaração da UNESCO-SCBD destaca a importância de se ampliar pesquisas interdisciplinares e transdisciplinares que investigue as ligações entre diversidade biológica e diversidade cultural na escala da paisagem. Assim, existe um



equilíbrio a ser encontrado entre aquilo que classificamos como espécies nativas e exóticas, compondo um patrimônio de espécies existentes num SSE. Considerando os conhecimentos produzidos pelas diversas ciências que estudam a dimensão sociedade-natureza, devem ser desenvolvidos, aprofundados e aplicados outras classificações para as espécies não-nativas como naturalizada, oportunista, funcional e útil, que permite uma outra forma de entender o seu papel nos sistemas socioecológicos.

### Referências bibliográficas

ABREU, M.A. **Geografia Histórica do Rio de Janeiro (1502-1700)**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobson Estúdio, 2010.

ABREU, R.C.R. & RODRIGUES, P.J.F.P. Exotic tree *Artocarpus heterophyllus* (Moraceae) invades the Brazilian Atlantic Rainforest. **Rodriguésia**. v. 61, n. 4, p. 677-688, 2010.

ANDRADE, D.V.P., PASINI, F.S. Implantação e Manejo de Agroecossistema Segundo os Métodos da Agricultura Sintrópica de Ernst Götsch, **Cadernos de Agroecologia** v. 9, n. 4, 2014.

ANTHONY, P.S. **Relações intracoloniais: Goa – Bahia, 1675-1825**. Brasília: FUNAG. 2013.

AZEVEDO, V. A. M. **Ewé Igbo: Árvores sagradas do Candomblé no contexto socioambiental**. 2015. 132f. Dissertação. (Mestrado em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade) – Faculdade de Formação de Professores, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

BARATA, C. E. A. & GASPAR, C. B. **A Fazenda Nacional da Lagoa Rodrigo de Freitas**, Rio de Janeiro, 2015.

CALAZANS, J.C. Iconografia de Khnum e iconografia de Harappã: exemplo de um mito de criação importado ou simples coincidência? **Revista Lusófona de Ciência das Religiões** v. 4, 173, 2005.

CHAVES, C.M.; MARTINS, H.F.; CARAUTA, J.P.P.; LANNA-SOBRINHO, J.P.; VIANNA, M.C. & SILVA, S.A.F. **Arboreto Carioca** 3. Rio de Janeiro: Centro de Conservação da Natureza, 28 p. 1966.

CHITTIBABU, C.V. & PARTHASARATHY, N. Attenuated tree species diversity in human-impacted tropical evergreen forest sites at Kolli hills, Eastern Ghats, India. **Biodiversity and Conservation**, v. 9, p. 1493-1519, 2000.

CORRÊA, M. P. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, v. 4, 764 p., 1984.

DARWIN, C. **The Voyage of the Beagle**. New York: P.F. Collier & Son, 1909.



ELLIS, E. C., KAPLAN, J. O., FULLER, D. Q., VAVRUS, S., GOLDEWIJK, K. K., & VERBURG, P. H. Used planet: A global history, **Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 110, n. 20, p. 7978-7985, 2013.

ENGEMANN, C., CHAGAS, J., SANTOS, R.S., BORGES, A.C., OLIVEIRA, R.R. Consumo de recursos florestais e produção de açúcar no período colonial: o caso do Engenho do Camorim, RJ. In: Oliveira, Rogério Ribeiro (Org.). **As marcas do homem na floresta: História Ambiental de um trecho urbano de Mata Atlântica**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio, 2005, p. 119-142.

FERNANDEZ, A. C. F. Um Rio de florestas: uma reflexão sobre o sentido da criação dos parques na cidade do Rio de Janeiro. **Estudos Históricos** (Rio de Janeiro), v. 24, n. 47, p. 141-161, 2012.

FERRÃO, J.E.M. **A aventura das plantas e os descobrimentos portugueses**. 2 ed., Lisboa: Instituto de Investigação Científica Tropical, 1992.

FRAGA, J.S., OLIVEIRA, R R. Social Metabolism, Cultural Landscape, and Social Invisibility in the Forests of Rio de Janeiro. In: CANEVACCI, M. (Org.). **Polyphonic Anthropology - Theoretical and Empirical Cross-Cultural Field-work**. Rijeka: InTech, p. 139-156, 2012.

GOMES, B.A. Observações botânico-médicas sobre algumas plantas do Brasil, Memórias da Real Academia das Ciências de Lisboa, t. III, pp. 1-104. In: B. A. Gomes (Org.) **Plantas medicinais do Brasil**, São Paulo, Edusp, 1972 (Brasiliensia Documenta, V). 1812

HALLET, L.M., STANDISH, R.J., HULVEY, K.B., GARDENER, M.R., SUDING, K.N., STARZOMSKI, B.M., MURPHY, S.D., HARRIS, J.A. Towards a conceptual framework for novel ecosystems. In: Hobbs, R.J., Higgs, Eric S. and Hall, Carol M. (eds.), **Novel Ecosystems: Intervening in the New Ecological World Order**, Oxford: Wiley-Blackwell, pp. 12-18, 2013.

HAQ, N. Jackfruit, **Artocarpus heterophyllus**, Southampton: Centre for Underutilised Crops, University of Southampton, 2006.

HOBBS, R. J., ARICO, S., ARONSON, J., BARON, J. S., BRIDGEWATER, P., CRAMER, V. A., EPSTEIN, P. R., EWEL, J. J., KLINK, C. A., LUGO, A. E., NORTON, D., OJIMA, D., RICHARDSON, D. M., SANDERSON, E. W., VALLADARES, F., VALÀ, M., ZAMORA, R., ZOBE, M. Novel ecosystems: theoretical and management aspects of the new ecological world order. **Global Ecology and Biogeography**, v. 15, p. 1-7. 2006.

HUTTER, L.M. **Navegação nos séculos XVII e XVIII. Rumo: Brasil**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

JARRET, F. M. Studies in *Artocarpus* and allied genera, III. A revision of *Artocarpus* subgenus *Artocarpus*. **Journal of the Arnold Arboretum**, v. 40, n.4, p.1-10 1959.

MORAES SILVA, A. **Diccionario da lingua portugueza composto pelo padre D. Rafael Bluteau, reformado e acrescentado por Antonio de Moraes Silva**, v.1, Lisboa: Officina de Simão Thaddeu Ferreira, 1789.



- MORTON, J.F. The jackfruit (*Artocarpus heterophyllus* Lam.) its culture, varieties and utilization. **Proceedings of the Florida State Horticultural Society**, v. 78, p.336-344, 1965.
- OLIVIERA, R. R. Mata Atlântica, paleoterritórios e história ambiental. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. 4, n. 2, p. 11-23. 2007.
- OLIVEIRA, R. R. Environmental History, Traditional Populations, and Paleo-territories in the Brazilian Atlantic Coastal Forest. **Global Environment**, v. 1, p. 176-191, 2008.
- OLIVEIRA, R. R., FRAGA, J. S., BERCK, D. E. Uma floresta de vestígios: metabolismo social e a atividade de carvoeiros nos séculos XIX e XX no Rio de Janeiro, RJ. **INTERthesis**, v. 8, p. 286-315, 2011.
- OLIVEIRA, R. R. A paisagem com o esconderijo: invisibilidade social e florestas urbanas do Rio de Janeiro do século XIX. In Ferreira, A., Silva, A. C. P., Marafon, G. J., Rua, J. (Org.). **Metropolização do Espaço: Gestão territorial e relações urbano-rurais**, Rio de Janeiro: Ed. Consequência. 348 p. 2012.
- OLIVEIRA, R.R. & SOLÓRZANO, A. Três hipóteses ligadas à dimensão humana da biodiversidade da Mata Atlântica. **Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science**, v. 3 n. 2, p. 80-95, 2014.
- POORTER *et al.* (67 colaboradores). Biomass resilience of Neotropical secondary forests, **Nature**, n. 530, p. 211–214, 2016.
- SCUC. **Jackfruit *Artocarpus heterophyllus*, Field Manual for Extension Workers and Farmers**, Southampton : SCUC, UK. 2006.
- SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE (SMAC). Inventário da Cobertura Arbórea da Cidade do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro: Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, v. 1, 232 p., 2015.
- SILVA, T.T.A., SOUZA, L.A., OLIVEIRA, L.M. & GUIMARÃES, L.M. Temperatura de germinação, sensibilidade à dessecação e armazenamento de sementes de jaqueira, **Revista Ciência Agronômica** v. 38, n. 4, pp. 436-439, 2007.
- SOLÓRZANO, A., CABRAL, D. C., OLIVEIRA, R. R. Introdução de espécies, produção de carvão e a história ambiental das florestas urbanas do Rio de Janeiro. In: Ferreira, A.; Rua, J.; Mattos, R. C. (Org.). **Desafios da Metropolização do Espaço**. 1ed. Rio de Janeiro: Consequência, v. 1: 85-104, 2015.
- SOLÓRZANO, A., RUÍZ, A.E.L., OLIVEIRA, R. R. Landscape reading of urban forests in Rio de Janeiro: interpreting past and current socioecological interactions in Rio de Janeiro, **Historia Ambiental Latinoamericana y Caribeña**, v. 6, n.1, p. 1-12, 2016.
- TANSLEY, A.G. The use and abuse of vegetational concepts and terms, **Ecology**, v. 16, n. 3, pp. 284-307, 1935.



THOMAS, C. A. Jackfruit, *Artocarpus heterophyllus* Lam. (Moraceae), as source of food and income. **Economic Botany**, v. 34, p. 154-159, 1980.

UNESCO–SCBD (Joint Program between biological and cultural diversity). **Florence Declaration on the Links Between Biological and Cultural Diversity**, Florence (Italy), 11 April 2014.

VELLOSO, V.P. **Farmácia na Corte Imperial (1851-1887): práticas e saberes**. Rio de Janeiro: Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz – FIOCRUZ (Tese de Doutorado apresentado ao Curso de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde). Orientação: Profa Dra. Maria Rachel Frões da Fonseca. 2007.

VILHENA, L.S. *A Bahia no século XVIII*, vol.3. Salvador: Itapuã, 1969.

WESTLEY, F. CARPENTER, S.R., BROCK, W.A. HOLLING, C.S. GUNDERSON, L.H. Why systems of people and nature are not just social and ecological systems, In: GUNDERSON, L.H., HOLLING, C.S. (Eds) **Panarchy: Understanding, Transformations in Human and Natural Systems**, Washington D.C.: Island Press, 2002.



## Agricultura, pecuária e impactos ambientais

Alguns modos de agricultura e pecuária têm causado enormes impactos ambientais. No Brasil, o cultivo de commodities como a cana-de-açúcar e o café, assim como a criação extensiva de gado vacum ou a criação intensiva de suínos, causa(ra)m sérias transformações em diversos biomas. Desde a segunda metade do século XX, o avanço das migrações para o interior do país e a conversão de outros cultivos em commodities, como a soja e o milho, coincidiram com intensas mudanças socioambientais na hinterlândia brasileira. A partir da década de 1970, com a Revolução Verde, apareceram novas dinâmicas no cenário agropecuário, que causaram outros e inéditos impactos ambientais, como a eutrofização de rios e fontes de água por adubos químicos, a poluição, o envenenamento de agricultores e animais por agrotóxicos e, atualmente, os riscos ainda pouco elucidados das plantas transgênicas. Nesse sentido, o presente simpósio temático tem o objetivo de reunir trabalhos que tratam das relações entre agricultura, pecuária e seus impactos ambientais (no Brasil ou alhures), preferencialmente em contextos de migração.

## A Vida Rural na Freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa no Final do Século XIX

Gilmara de Campos Ferreira

Bacharel e Licenciada em História pela Universidade Federal de Santa Catarina.

gistoria@gmail.com

### Resumo

Este artigo apresenta os resultados de uma pesquisa, cujo objetivo principal foi traçar um perfil da estrutura rural da Freguesia da Lagoa no último quartel do século XIX. Para tanto, a investigação se utilizou de fontes documentais, tais como: artigo publicado em jornal da época, fotografias, recenseamento de 1872, decreto municipal e inventários *post-mortem*. Foram justamente os inventários que definiram o período a ser estudado, pois logo no início da pesquisa foi possível encontrar muitos destes documentos, principalmente das décadas de 1870 e 1880. A escolha em contemplar tais fontes está na possibilidade de compreender a sociedade a partir de uma perspectiva mais individual dos sujeitos. Nos arrolamentos dos inventários *post-mortem* constam a dimensão aproximada das propriedades, engenhos, casas, animais (bois, vacas, cavalos), escravos, canoas, roças, além de utensílios da lida e móveis da casa. Outras fontes utilizadas na investigação foram os relatos dos viajantes que, com riqueza de detalhes, descreveram a Ilha. A literatura historiográfica também foi pesquisada no sentido de dar maior respaldo ao entendimento das fontes, visto que a investigação do trabalho tem caráter empírico. Os resultados encontrados surpreendem aos que acreditam jamais terem sido agricultáveis os morros da Freguesia da Lagoa. Mostram como a agricultura na região, considerada o celeiro da Ilha de Santa Catarina, começou a perder sua expressão no comércio de Desterro e quais impactos ambientais ela causou.

**Palavras-chave:** Freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa, produção agrícola, estrutura rural.

### Abstract

This article presents the results of a survey whose main objective was to outline a profile of the rural structure Freguesia da Lagoa in the last quarter of the nineteenth century. Therefore, the investigation used documentary sources, such as an article published in a newspaper of the time, photographs, the 1872 census, a municipal decree and post-mortem inventories. It was precisely the inventories that defined the period being studied, because at the beginning of the research it was possible to find many of these documents, mainly from the 1870s and 1880. The choice to contemplate such sources was due to the ability they provided to understand the society from individual subject's standing point. The postmortem inventories listed the approximate size of farms, mills, houses, animals (cattle, cows, horses), slaves, canoes, gardens, and the utensils and furniture of the house. Other sources used in the research were the reports of travelers, that described the island in detail. The historiographical literature was also included in the researched in order to give greater support to the understanding of the sources, since research work is empirical. The results surprised those who believed the hills of Freguesia da Lagoa to have never been farmable, It also showed how agriculture in the region, once considered the breadbasket of the Santa Catarina island, began to lose its expression in trade in Desterro and the environmental impact it caused.

**Keywords:** Freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa, agricultural production, rural structure.

A Freguesia de Nossa Senhora da Conceição da Lagoa foi fundada em 1750 por imigrantes açorianos no contexto da política de povoamento da Ilha de Santa Catarina, fazendo parte de uma estratégia de ocupação do sul do Brasil, que visava aumentar a produção de alimentos, garantir o sustento das tropas militares, e fornecer homens para o serviço militar. A Freguesia da Lagoa compreende hoje as comunidades da Costa da Lagoa, Canto da Lagoa, Canto dos Araçás, Porto da Lagoa, Retiro da Lagoa, uma parte do Rio Tavares, Barra da Lagoa, Joaquina e o Centrinho da Lagoa (BORGES; OROFINO; SANDIN, 2007). Até boa parte do século XX, a economia destes pequenos núcleos estava baseada na pequena agricultura e na pesca.

A vinda dos imigrantes açorianos a partir de 1748 fez com que a economia da Ilha tomasse novos rumos. Essas famílias deveriam trabalhar a terra e contribuir para o desenvolvimento da Ilha. Esse progresso acarretou numa nova configuração da paisagem preexistente a instalação desses novos moradores. Os morros e planícies transformaram-se em espaços agrícolas e praticamente toda a vegetação primária foi aos poucos dando lugar para a prática da agricultura (CARUSO, 1983). Robert Avé-Lallemant (1980, p.19) em visita a Ilha de Santa Catarina em 1858, e sobre a Freguesia relata que “exatamente abaixo de nós, uma baía azul, isolada, e um grande lago, em torno do qual se estendem próspera plantação, bonitas casas de residência ou íngremes morros cobertos de mato”. Nesta descrição fica evidente a existência de uma “boa lavoura”.

Dos 3.175 moradores da Freguesia ao final do século XIX, o recenseamento de 1872 registra que 1.256 indivíduos eram homens livres, 1.478 eram mulheres livres e 441 indivíduos eram escravos. Dentre as profissões relacionadas neste documento, é a profissão de lavrador que detém o maior número de pessoas, a maioria do sexo masculino. As mulheres têm participação nas atividades agrícolas, mas também aparecem na lida do serviço doméstico e em atividades manuais como costureiras e confecção de tecidos, provavelmente em teares<sup>28</sup>.

Dos 441 escravos presentes no recenseamento, temos:

---

28 Saint-Hilaire (1936, p. 161) notou que na cidade de Desterro todas as casas tinham um tear, o mesmo foi observado por ele quando de suas andanças pelos arredores da cidade. Referindo-se aos habitantes do interior relata que “não existe um sítio em que se não encontre um tear para o fabrico de panos, gênero da indústria de que participam todas as famílias.” (autodata?)

**Tabela 1: Perfil das atividades profissionais desenvolvidas pela escravaria**

Escravos	Lavradores	Operários		Serviço doméstico	Sem profissão
		Em madeira	Em tecidos		
<b>Homens</b>	194	02	-----	21	37
<b>Mulheres</b>	-----	-----	39	117	31

Fonte: tabela elaborada a partir dos dados encontrados no recenseamento de 1872 da cidade de Desterro<sup>29</sup>.

As informações acima sugerem que a maioria dos escravos homens estava ligada a atividades rurais e grande parte das mulheres escravas inserida no universo do serviço doméstico. Outro aspecto importante a ser observado é que dentro da denominação de lavradores está incluso todas as atividades da lida rural. Por exemplo, não está discriminado se o indivíduo desenvolve seu trabalho nos engenhos ou nas roças. Também não consta a profissão de pescador, mas outras fontes (VÁRZEA, 1985) nos revelam que praticavam a pesca, porém numa escala diminuta e sem valor econômico significativo. Diante desse panorama podemos dizer que praticamente toda a população residente na Freguesia estava ligada direta ou indiretamente com o trabalho agrícola.

Dentre as atividades mais desenvolvidas é o trabalho nos engenhos de farinha de mandioca que se destaca. A farinha de mandioca foi o principal produto no mercado exportador e praticamente toda a estrutura agrária da Ilha de Santa Catarina estava voltada para esta atividade (HÜBENER, 1981). Nos inventários analisados a ocorrência de engenhos nos arrolamentos é bastante comum, mas não somente os engenhos de fazer farinha como também de fazer açúcar e aguardente. Em um dos inventários foi encontrado uma atafona de moer milho, e em outro um pilão para socar café. Mesmo sendo a farinha de mandioca a que atinge maior produção, a aguardente e o açúcar também tem seu espaço. Um outro aspecto importante observado nos inventários foi a ocorrência muitas vezes de vários engenhos de um só proprietário. Isto evidencia a riqueza nas mãos de alguns poucos homens, principalmente se pensarmos que uma porção significativa da população era constituída de pequenos lavradores praticando uma agricultura de subsistência e trocando ou vendendo o excedente.

Na relação de bens do inventário de Maria Clara de Jesus e Francisco Antonio d'Aguiar<sup>30</sup>, moradores do Porto da Lagoa, por exemplo, consta: vários lotes de terras em diversos lugares da

29 O recenseamento de 1872 está publicado no site do IBGE. Disponível em [http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao\\_digital\\_publicacoes\\_multiplio.php?link=Recenseamento\\_do\\_Brazil\\_1872&titulo=Recenseamento%20do%20Brazil%201872](http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao_digital_publicacoes_multiplio.php?link=Recenseamento_do_Brazil_1872&titulo=Recenseamento%20do%20Brazil%201872).

30 Inventário de Maria Clara de Jesus e Francisco Antonio d'Aguiar. 1877. Arquivado no Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis. Na época da pesquisa eles estavam sendo organizados, dessa forma não há referência exata para o local de arquivamento desses documentos, como número da caixa onde estão guardados, por exemplo.

Freguesia, 3 moradas de casas, sendo uma no centro de Desterro; 2 engenhos, sendo 1 de fazer farinha com casa e todos os pertences, 1 de moer cana com fábrica de açúcar e aguardente com casa e todos os pertences; 1 atafona de moer milho; 6 escravos; 6 animais domésticos para a lida rural; 1 tear; 1 canoa; vários objetos do cotidiano domiciliar, tais como: marquesas, camas, bancos, mesas, tachos e caixas para o armazenamento de farinha e açúcar.

As informações contidas no documento nos revelam que na propriedade existia uma produção relevante contando com vários engenhos, animais e escravos. Certamente existiram outros casos prósperos como dos Srs. Maria Clara de Jesus e Francisco Antonio d'Aguiar, mas era comum a divisão dos engenhos entre as famílias mais pobres. Em um dos inventários encontramos a 1/5 parte de um engenho e no mesmo inventário a 1/3 parte de um outro engenho<sup>31</sup>, e em um outro inventário a metade de um engenho<sup>32</sup>, sendo todos os engenhos de fazer farinha. É de se considerar, que estes casos evidenciam o que já foi citado acima, ou seja, muitos agricultores não possuíam engenho próprio em sua propriedade e dividiam com outros familiares ou até mesmo vizinhos, sem possuir obrigatoriamente algum vínculo de parentesco.

Além da mandioca, da cana-de-açúcar e do milho, havia outros gêneros que faziam parte da agricultura de subsistência. Saint-Hilaire (1936, p.158) observou que cultivavam o arroz e o feijão. Outros cronistas e viajantes também relataram a presença da melancia, cebola, batata, alho, banana, amendoim, laranjas, limões (ILHA..., 1996).

A presença de um pilão de socar café<sup>33</sup> no arrolamento dos bens de Luciano José da Costa, morador da Costa da Lagoa, nos sugere a presença da plantação de cafeeiros na região. Outro documento importante para o estudo sobre o cultivo de café na Freguesia é um manual sobre o trato e cultivo da planta. No ano de 1880, o jornal O Despertador publicou a pedido do Presidente da Província de Santa Catarina, Sr. Dr. Antonio de Almeida Oliveira, um manual para cultura e trato do café<sup>34</sup>. O jornal traz uma introdução alertando os leitores para o fato de que o sistema de lavoura da Província encontra-se muito atrasado. Nesta introdução, o Dr. Antonio argumenta que não será a farinha de mandioca, que nos anos de 1870, 71 e 72 sofre queda na exportação e é considerada a causa principal do baixo crescimento da renda da Província (HÜBENER, 1981), e muito menos a cana-de-

---

31 Inventário de Maria Francisca de Jesus. 1877. Arquivado no Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

32 Inventário de Francisco Manoel da Costa Furtado. 1878. Arquivado no Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

33 Inventário de Luciano José da Costa. 1878. Arquivado no Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

34 Este manual foi traduzido do espanhol para o português e publicado em forma de artigo no jornal O Despertador nos dias 10, 14, 17, 21 e 24 de janeiro de 1880. Os microfímes deste jornal estão disponíveis para consulta na Biblioteca Universitária da UFSC no setor de obras raras.

açúcar, cujos canaviais sofriam na época com diversas moléstias, que fará com que a Província se desenvolva tecnicamente e economicamente, possibilitando a abertura para novos horizontes. Segundo ele, é a lavoura do café que colocará a Província de Santa Catarina no lugar que lhe compete.

A rubiácea já era cultivada na Ilha e no continente (SAINT-HILAIRE, 1936), todavia a produção não tinha importância econômica relevante. O manual apresenta todo o processo de cultivo da planta, desde a escolha do terreno até o descascar dos grãos. O documento aborda ainda a preocupação que alguns lavradores teriam ao se deparar com questões ambientais como o vento sul e as geadas. Importante colocar que a Freguesia da Lagoa está situada na costa leste e recebe os ventos do quadrante sul com muita intensidade. Segundo Cascaes (CARUSO, 1981), “o café absorve geada de longe, queima tudo”. Este é um dos motivos pelo qual o café sombreado ganhou tanta notoriedade na Ilha de Santa Catarina. Foi preciso encontrar uma nova forma para se cultivar a planta sem que esta fosse liquidada pelas intempéries da natureza. O café sombreado recebe este nome por ser plantado debaixo de grandes árvores, ficando assim, protegido das geadas e dos ventos fortes. Há quem diga que o café sombreado tem aroma e sabor inesquecíveis. Até boa parte do século XX, o café sombreado foi muito comercializado.

No centro da cidade existiam casas de torrefação, que compravam o café do interior da Ilha, principalmente da Costa da Lagoa e do Ratonés. Em toda a Freguesia da Lagoa existiam plantações de café. A senhora Emília Félix (TOMBAMENTO... , 1986) conta que seu avô, ainda nos anos de 1920 e 1930, ao passar pelo caminho da Costa “mandava cortar o cafeeiro cujos ramos lhe roçassem o chapéu”<sup>35</sup>. É possível ainda hoje encontrar muitos cafeeiros abandonados produzindo frutos nos morros da Lagoa da Conceição.

As culturas agrícolas necessitam de espaço, isto significa território livre para ser trabalhado. O sistema agrícola utilizado pelos moradores da Freguesia ao final do século XIX foi o mesmo que o imigrante açoriano utilizou quando aqui chegou em meados do século XVIII, inclusive esta prática é conhecida pelo homem há muito tempo: o sistema de cultivo derrubada queimada, que no Brasil é conhecido por coivara. A coivara é um sistema que data do período neolítico, quando os homens tornaram-se agricultores, ele espalhou-se pelo mundo e por milhares de anos essa dinâmica foi a mais habitual. O sistema consiste na escolha de uma área a ser utilizada para a agricultura. No meio

---

35 Este depoimento foi retirado do Tombamento do Caminho da Costa da Lagoa. O documento está arquivado na Biblioteca do IPUF, em Florianópolis

escolhido é primeiro abatido os arbustos e árvores menores para depois serem abatidas as árvores maiores. A queimada vem em seguida.

Em alguns casos a floresta abatida é deixada secando naturalmente para depois ser queimada. Isso deve acontecer antes das chuvas para depois se seguir com a semeadura. Dessa forma, o solo pode valer-se dos minerais e outros nutrientes contidos nas cinzas. Com a enxada o solo é trabalhado para que os brotos, as mudas ou sementes possam se desenvolver em condições favoráveis. Há casos, onde o agricultor não conta com equipamentos e informações suficientes, seguindo assim, com a semeadura ou plantação logo após a queima sem que o solo esteja bem preparado (MAZOYER; ROUDART, 2010).

O solo dos morros da Freguesia são rasos e as pedras costumam aflorar quando a vegetação originária é retirada e a terra revolvida. Essas pequenas pedras precisam ser retiradas do solo para o início das atividades do plantio. Normalmente elas costumavam ser empilhadas nas extremidades do terreno para depois serem utilizadas na construção de casas, beiras e nas vias de acesso, ou eram deixadas no local. Ainda hoje é possível encontrar nos terrenos da Costa pilhas dessas pedras sob a terra. Os moradores da Freguesia utilizavam ferramentas muito rudimentares. É possível perceber isto pela ausência de tais objetos na relação dos bens inventariados.

Na análise dos inventários foi encontrado um único machado<sup>36</sup>, descrito como “velho”. Obviamente que contavam com instrumentos de trabalho, mas a ausência pode revelar que poderiam ter um valor muito baixo, não sendo válido ser inventariado. Por outro lado, em todos os inventários constam animais que certamente eram utilizados na lida das roças e dos engenhos.

Este processo de desflorestamento sem o mínimo de técnicas agrícolas e ferramentas eficientes gera uma incapacidade do solo de se manter fértil após vários cultivos. No caso específico do solo dos morros da Freguesia essa infertilidade foi bastante expressiva, pois o solo que recobre os morros é do tipo “Ilha” e uma de suas características é a baixa fertilidade natural, com índices pouco relevantes de fósforo e potássio, não sendo indicadas práticas agrícolas anuais (CARUSO, 1983). Praticamente toda a agricultura desenvolvida na Freguesia estava situada nos morros. Toda a extensão desde o saquinho da Costa até o Porto da Lagoa serviu de terreno para o cultivo dos principais gêneros. De acordo com Mariléa Caruso:

---

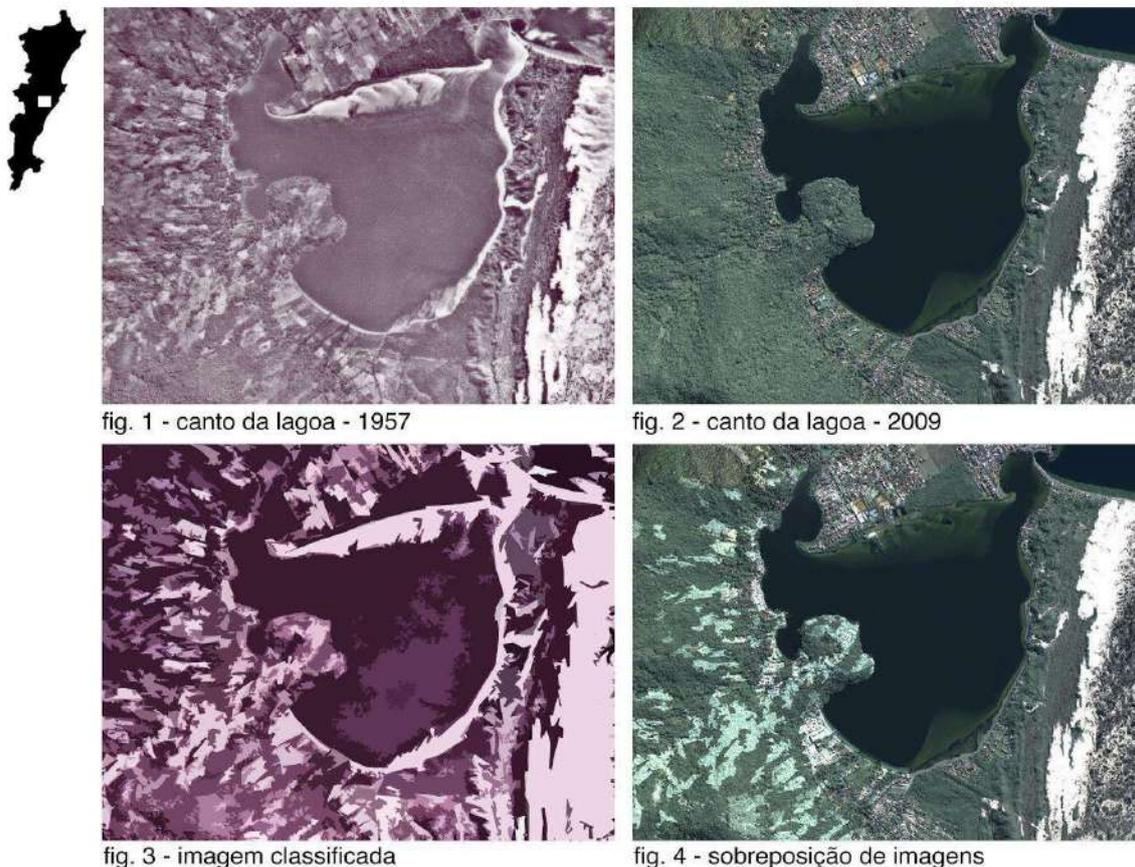
36 Inventário de Luciano José da Costa. 1878. Arquivado no Tribunal de Justiça de Santa Catarina . Em 1900 era possível comprar uma tainha por 100 réis ou menos. Em 1878, na relação de bens do inventário de Luciano José da Costa um machado velho foi avaliado em 160 réis e um caldeirão arruinado em 200 réis.



Tudo indica então que a cobertura vegetal da Ilha não poderia ter sofrido grandes danos até a chegada das levas de açorianos a partir de 1748, processo que vai ser iniciado fundamentalmente com a necessidade, em larga escala de alimentos e de espaço livre para a agricultura. Depois dessa data, desmatamento é sinônimo de colonização açoriana (CARUSO, 1983, p.85).

A afirmação acima nos leva a pensar que a agricultura foi realmente a causa primeira do início de um desmatamento sem controle por parte dos colonos e seus descendentes. No sistema de coivara os cultivos são temporários e normalmente duram no máximo três anos, partindo-se então para uma nova derrubada queimada. Sendo assim, muitas áreas são desmatadas em função dessa agricultura, onde se faz necessárias terras limpas e aradas, além de madeira para a construção das casas, dos engenhos, e lenha, tanto doméstica quanto industrial. O combustível principal dos engenhos era a madeira. Em 1820, quando Saint-Hilaire (SAINT-HILAIRE, 1936) esteve na Ilha e viajou pelo interior da mesma, relata que “as terras foram desmatadas há muito tempo, principalmente nos trechos em que por sua fertilidade prometiam abundantes colheitas”.

Para exemplificar a extensão das áreas desmatadas para agricultura foi destacada uma aérea do canto da lagoa e aplicado um filtro para o processamento da imagem em quatro classes distintas. A imagem analisada é de meados do século XX, ou seja, não está dentro do período estudado neste trabalho, porém a prática agrícola perdurou na região, ainda que economicamente frágil, até os anos 1970. É desconhecido um documento fotográfico do século XIX da Freguesia da Lagoa. Sendo assim, o uso dessa imagem para estudo tem o propósito de dar maior clareza da dimensão das áreas agrícolas e apresentar uma ideia de como era a paisagem ao final do século XIX.



**Figura 1 a 4: Geoprocessamento da área correspondente ao Canto da Lagoa. Resp. Rafael Salles**

Fonte: Figura 1 – Arquivo fotográfico da biblioteca do IPUF. Figura 2 – Google earth.

Na figura 1 podemos verificar que grandes áreas dos morros e das planícies do Canto e do Porto da Lagoa estão recortadas por terrenos agrícolas. A figura 2 demonstra a paisagem atual. Na figura 3 a cor branca representa as áreas com menor cobertura vegetal, onde está claro o desmatamento. Na mesma figura a cor lilás mais clara evidencia áreas com a mata em recuperação, provavelmente abandonadas há 10, 20 ou 30 anos. Na última figura vemos a sobreposição esquemática das áreas cultivadas sobre uma imagem atual da mesma região. Possibilitando identificar que a extensão de áreas agricultáveis nas encostas hoje se encontra em regeneração, e nas estreitas planícies essas áreas vêm sendo exploradas pela especulação imobiliária. As áreas em estágio de regeneração são as zonas de vegetação secundária ou terciária. Isto significa dizer que após certo período ao desmatamento, e isso pode variar de cinco para mais anos, surge uma vegetação secundária que

[...] se estabelece através de uma sucessão de séries, que partindo das ervas anuais prossegue com a instalação da “capoeirinha” (arbustos) seguida da “capoeira” (arbustos e árvores) e do “capoeirão” (árvores com lianas e epífitas) (CARUSO, 1983, p.115).

Muito embora se assemelhe fisionomicamente com a mata primária, não é possível encontrar neste tipo de vegetação árvores que caracterizem a vegetação primária encontrada na Ilha quando da visita de viajantes. A vegetação terciária seria a regeneração do desmatamento da mata secundária. Dentre as árvores originárias da mata nativa da Freguesia da Lagoa estão: Louro Preto, Cedro Vermelho, Óleo Vermelho, Arribá, Canela Preta, Caboré, Cabriuna, Ipê, Alicurana, Peroba Vermelha, Canela Burra, Massaranduba, Guaraparim (CARUSO, 1983).

Toda a estrutura e maquinário dos engenhos eram fabricados com madeira valiosíssimas como estas citadas acima. É muito comum encontrar pela Ilha de Santa Catarina engenhos abandonados e notar que seu maquinário está lá esquecido pelo homem e pelos cupins, pois são madeiras que impõe respeito. É uma lástima abandoná-las. Pois bem, estes engenhos estavam inseridos numa pequena propriedade. No entanto, quando falamos de pequena propriedade não nos referimos somente sobre sua dimensão, mas também em toda a sua estrutura. Como os tamanhos das roças, a estrutura dos engenhos e das casas, a mão de obra utilizada, os meios de transporte, a presença de animais (bois, cavalos), podemos ainda pensar na mobília doméstica, nos utensílios para o trabalho agrícola. Todos esses itens estão em parte arrolados nos inventários analisados, mas na grande maioria os herdeiros são muitos, as terras são poucas, alguns engenhos e casas estão em mal estado, os animais da lida limitam-se a algumas “juntas de bois muito magras”<sup>37</sup>, sendo o gado cavalariço coisa rara. A mão de obra escrava é ainda mais rara, sendo o trabalho efetuado pela família.

Nos arrolamentos as parcelas de terras inventariadas eram pequenas e já repartidas, ou seja, as terras eram em sua total maioria pequenos lotes distribuídos pelas redondezas da Freguesia. Por exemplo, no inventário de Francisco Manoel da Costa, morador da Quebrada, no Canto da Lagoa, na avaliação das terras consta um lote com 22 braças<sup>38</sup> de frente, outro com 20 braças, outro sendo descrito como um triângulo de terras. Na descrição das propriedades só aparece a medida da frente, sendo as outras omitidas e limitadas pelas propriedades vizinhas, ou ainda por um riacho, estrada, paredões de pedra, entre outros. Também não são descritas as plantações, terras cultivadas, mesmo contendo engenhos, escravos, animais, e ser época de cultivo agrícola quando da avaliação dos bens.

37 Inventário de Luciano José da Costa. 1878. Arquivado no Tribunal de Justiça de Santa Catarina

38 Inventário de Francisco Manoel da Costa Furtado. 1878. Arquivo do Museu do Tribunal de Justiça.

Na Freguesia da Lagoa havia, basicamente, três tipos de casas: a térrea, a térrea com engenho e o sobrado. As moradias térreas e térreas com engenho eram muito semelhantes, tendo a segunda, dimensões um pouco maiores que a primeira, contando com dois quartos, uma sala e uma cozinha. A cozinha era o local de convivência da família, onde se fazia presente o calor de um fogão a lenha. As casas eram praticamente desprovidas de móveis. Nos inventários foram encontradas pouquíssimas peças, sendo a grande maioria bancos, marquesas, algumas mesas e camas velhas. O engenho conjugado a casa funcionava logo na parte posterior, sendo separado por uma parede de pedras ou alguns metros mais distantes. Nos arredores das edificações rurais havia a horta, o pomar, o pasto, o curral e mais adiante as plantações, que se estendiam pelo morro acima (VÁRZEA, 1985). Tudo indica que as propriedades eram pequenas em suas extensões e estrutura.

Nos sítios das Freguesias da Ilha, a lida rural envolvia toda a família, alguns trabalhadores assalariados e os escravos. Os trabalhos nos engenhos de farinha começavam em maio e prosseguiam até outubro, e os engenhos de cana funcionavam de maio até agosto, época propícia para a colheita da cana, entretanto, os meses mais produtivos são junho e julho, período que os ilhéus chamavam de “tempo de açúcar” (VÁRZEA, 1985). As cantigas faziam parte da rotina dos que trabalhavam produzindo a farinha. Era uma maneira de distração, já que a lida na farinhada podia passar de 12 ou 15 horas. A pesca da tainha coincidia com a época da farinhada o que resultava numa grande festa com muito pirão e peixe. Enquanto as mulheres cuidavam de certas atividades destinadas exclusivamente a elas, como o trabalho nos cafeeiros e na farinhada, os homens partiam para o mar em frágeis embarcações. Cascaes (CARUSO, 1981) denominou-os como “lavradores anfíbios”, pois se dividiam entre a terra e o mar.

A comercialização dos produtos oriundos da pesca não era uma prática comum na Freguesia. Várzea (VÁRZEA, p. 93) critica a falta de iniciativa dos pescadores por não explorar convenientemente a corvina, que no verão era peixe tido em abundância, e que poderia ser exportado em conservas. Entretanto, havia um comércio do squalo, uma espécie de cação, que se prestava muito para a conserva e se assemelhava ao bacalhau. Deste mesmo peixe era extraído um óleo também semelhante ao óleo de bacalhau, tendo as mesmas propriedades e assim como a corvina não era explorado de forma conveniente (VÁRZEA, 1985).

Os núcleos da Freguesia se comunicavam entre si, bem como com outras Freguesias e com o centro da cidade, local de comercialização da produção, através de caminhos e trilhas que atravessavam as planícies e os morros da Ilha. Algumas dessas vias se perpetuaram ao longo dos anos

como único meio de acesso terrestre a determinadas localidades. Um bom exemplo é o povoado da Costa da Lagoa, tendo esse nome por estar situado na encosta noroeste da bacia hidrográfica. Os carroções, carroças, carros de boi e canoas de um pau só eram as formas de se transportar as produções oriundas de todos os núcleos da Freguesia. A Costa da Lagoa foi considerada em tempos antigos, o celeiro de abastecimento de toda a Ilha de Santa Catarina. Foram nas principais vias de acesso ao centro e ao sul da Ilha que se desenvolveram os diversos núcleos da Freguesia. Por exemplo, o Canto da Lagoa, Porto e Rio Tavares surgiram no caminho que ligava a Freguesia da Lagoa a Freguesia do Ribeirão, e que também era caminho utilizado para ir até o centro de Desterro, onde boa parte da produção era vendida.

Nos primeiros anos do século XX, muitas mudanças urbanas e sociais são implantadas em Desterro seguindo o mesmo padrão das reformas higienistas que estavam ocorrendo no Rio de Janeiro. Um novo mercado público é construído; córregos usados para o descarte de dejetos humanos, além dos de animais criados no centro da cidade, são sanitizados e canalizados; decreta-se a fiscalização sanitária de diversos gêneros, e víveres, frutas, carnes e leite; entre outras lutas higienistas (ARAÚJO, 1989).

Esse fenômeno contribuiu diretamente para o enfraquecimento das produções agrícolas do interior da Ilha, que neste contexto, começam a ser vistas com um olhar desconfiado da “população higienizada”. Sem falar que muitos gêneros vinham do continente e das colônias italianas e alemãs, em detrimento da produção local, que já não possuía uma qualidade nutricional, denunciada pelo seu aspecto físico, resultado de um velho processo agrícola já cansado. A agricultura do continente e principalmente das colônias, era feita em um solo mais fértil e com técnicas agrícolas mais desenvolvidas e modernas.

Todavia, foi com a ponte Hercílio Luz, inaugurada em 1926, que as Freguesias sentiram o golpe final de misericórdia. O novo acesso continente – ilha otimizou o abastecimento da capital levando a falência uma agricultura já decadente. As mudanças aconteceram rapidamente no centro da cidade, e ficou cada vez mais evidente a distância e o abandono das Freguesias.

A pesca, antes praticada como atividade de subsistência, tornou-se uma atividade econômica, e muitos foram os homens que partiram para trabalhar como pescadores profissionais nas grandes embarcações no Rio Grande do Sul e em Santos. Os engenhos foram aos poucos desaparecendo, e seus proprietários continuaram a fazer uma “roçazinha” ou outra, mas já se fazia necessário ter outras rendas.

Durante a pesquisa as histórias das lavouras nos morros foram sendo encontradas em diversas fontes, como num relato de viajante europeu do século XVIII, num recenseamento do período colonial, nos inventários *post-mortem* do final do século XIX. Analisando e estudando essas fontes foi possível encontrar um perfil da ruralidade da família ilhoa, a sociedade em que viviam. Os resultados da pesquisa evidenciaram que os morros da Freguesia da Lagoa eram desenhados por roças de várias culturas e que todos os moradores estavam envolvidos de alguma forma com este universo rural. A mão de obra escrava presente na região demonstra que nem toda a agricultura era somente para subsistência. Outro aspecto que a pesquisa apresentou é que a agricultura presente na Freguesia foi aos poucos perdendo espaço e valor por dois aspectos bastante relevantes. O primeiro, é que as características do meio não eram propícias para atividades agrícolas regulares. O segundo é que associado a uma terra fraca e insuficiente, não existiam técnicas de manejo adaptadas para a renovação da fertilidade do solo.

Porém, esse passado agrário ainda vive naquele carro de boi que passa por entre os carros no asfalto, naquela senhora que faz a sua renda de almofada na porta de uma pequena casa, naquele pescador que conhece todos os ventos e sabe quando a tainha chega, ou mesmo, naquela canoa lá longe, distante nas águas calmas da Lagoa da Conceição.

## Referências

ARAÚJO, Hermetes Reis de. **A invenção do litoral: reformas urbanas e reajustamento social em Florianópolis na Primeira República.** São Paulo (SP), 1989. 216 f. Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.

AVÉ-LALLEMANT, R. (1980). **Viagens pelas províncias de Santa Catarina, Paraná e São Paulo (1858).** (T. Cabral, Trad.) Belo Horizonte - São Paulo: Itatiaia - Universidade de São Paulo .

BORGES, E., OROFINO, B., & SANDIN, S. (2007). **Vozes da Lagoa.** Florianópolis: Nauembla ciência e arte; Fundação Franklin Cascaes.

BRASIL. IBGE. Recenseamento de 1872. Disponível em [http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao\\_digital\\_publicacoes\\_multiplo.php?link=Recenseamento\\_do\\_Brazil\\_1872&titulo=Recenseamento%20do%20Brasil%201872](http://biblioteca.ibge.gov.br/colecao_digital_publicacoes_multiplo.php?link=Recenseamento_do_Brazil_1872&titulo=Recenseamento%20do%20Brasil%201872).

CARUSO, M. M. **O Desmatamento na Ilha de Santa Catarina de 1500 aos dias atuais.** Florianópolis: Ufsc. 1983.

CARUSO, Raimundo C. **Franklin Cascaes: vida e arte, e a colonização açoriana.** Florianópolis, SC: Ed. da UFSC. 1981.



Foto aérea da Lagoa da Conceição de 1957. Arquivada na Biblioteca do IPUF.

FLORIANÓPOLIS. Lei municipal n ° 247/86. Tombamento do caminho da Costa da Lagoa. Arquivado na Biblioteca do IPUF.

HÜBENER, L. M. **O comércio da cidade do Desterro no século XX**. Florianópolis: UFSC. 1981.

Ilha de Santa Catarina; **relatos de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX**. org. Martim Afonso Palma de Haro. Florianópolis: UFSC. 1996.

Imagens de satélite do google earth. 2009.

Inventário de Francisco Manoel da Costa Furtado. 1878. Canto da Lagoa. Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

Inventário de Luciano José da Costa. 1878. Costa da Freguesia da Costa. Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

Inventário de Maria Francisca de Jesus. Auto de pobreza. 1878. Costa da Freguesia da Lagoa. Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

Inventário de Maria Clara de Jesus e Francisco Antonio D'Aguiar. 1877. Porto da Lagoa. Museu do Tribunal de Justiça de Florianópolis.

Manual para a cultura e trato do café. **O Despertador**, Florianópolis, 10, 14,17, 21 e 24 de jan de 1880. Obras raras da Biblioteca da Universidade Federal de Santa Catarina.

MAZOYER, M.; ROUDART, L. **História das agriculturas no mundo: do neolítico à crise contemporânea**. São Paulo: Editora UNESP; Brasília, DF: NEAD, 2010.

SAINT-HILAIRE, A. **de Viagem á Província de Santa Catharina 1820**. São Paulo (SP): Companhia Editora Nacional. 1936.

VARZEA, V. **Santa Catarina-A Ilha** . Florianópolis: Lunardelli. 1985.

ZARTH, P. A. **Do arcaico ao moderno: O Rio Grande do Sul agrário do século XIX**. Ijuí: Ed. Ijuí. 2002.



## Trombetas - Um Rio no Fio da Navalha

Eurípedes A. Funes

Professor do Departamento de História – UFC. E-mail: eufunes@terra.com.br

**Resumo:** Ao se analisar a constituição e reprodução dos Mocambos, na região do Baixo Amazonas, oeste do Pará, no século XIX e suas configurações nas atuais comunidades “remanescentes de quilombolas”, é imprescindível considerar o lugar social dos rios nesta história. São eles que se configuram como caminhos naturais de fugas e de significativa importância na reprodução destas sociedades. Estas artérias fazem pulsar a vida quilombola. São partes de uma territorialidade negra. Na contemporaneidade os rios, em especial o Trombetas, estão sob ameaças de grandes projetos minerais e hidrelétricos, um perigo que já tem impacto as terras de mocambeiros.

**Palavras-chave:** Comunidades Quilombolas, Rio Trombetas, Meio Ambiente

**Abstract:** When analyzing the constitution and reproduction of Mocambos in the Lower Amazon region, west of Pará, in the nineteenth century and its settings in the current communities "quilombo remnants," it is essential to consider the social place of the rivers in this story. Are they that are by their nature paths and trails of significant importance in the reproduction of these societies. These arteries do pulsate the quilombo life. They are parts of a black territoriality. In contemporary times the rivers, especially the Trumpets, are under threat of major minerals and hydropower projects, a danger already impacts the land mocambeiros.

**Keywords:** Quilombo Communities, Rio Trombetas, Environment

*“A definição dos últimos aspectos da Amazônia será o fecho de toda História Natural [...] a última página, ainda a escrever-se do Gênese.”(Euclides da Cunha)*

### Introdução

Dada à magnitude que os problemas ambientais vêm tomando em âmbito mundial, a inclusão da perspectiva ambiental na análise de conhecimentos permite repensar temas tradicionalmente tratados pela História, para melhor entender a complexidade da questão relativa à exploração dos recursos naturais, os *conflitos* ambientais e os desastres “naturais” daí decorrentes, ou não.

Neste sentido, a História ao incorporar a Natureza em suas inquietações abre um campo de possibilidades de análise, no qual esta não é apenas pano de fundo. Mesmo quando se discute sua transformação na perspectiva de dar conta das políticas de ocupação territorial - considerando a

fertilidade e as especificidades do solo e subsolo e do clima que moviam e movem frentes de expansão - dominar a natureza expressa progresso, na ótica dominante. Um conhecimento impregnado por novos paradigmas e multiplicidade de temas e objetos, permeados pela subjetividade, novas linguagens; “salutar ao se considerar a dinâmica da história, inclusive de sua escrita, por mais heterogênea que sejam as correntes teóricas que aí confluem”. (Falcon)

Talvez estejamos vivenciando um “giro ambiental” nas análises históricas. Um campo que busca “compreender as lógicas nas relações existentes entre os grupos humanos e as comunidades naturais das quais os humanos formam parte. Uma história que busca entender o ser humano não somente como agente estressante de seu entorno, senão como um agente de mudança ambiental.” Como bem afirmou Donald Worster (1991:199)

Gostaria, também, de fazer uma rápida reflexão quanto a outras possibilidades da história ambiental. Não necessariamente como uma história restrita ao tempo presente; sem a necessidade de nenhum exercício teleológico, futurista, para entender que na relação natureza/cultura, homem e meio ambiente, o futuro é presente. Um “presentismo” egoísta, movido pelo lucro onde a “construção pela sociedade dos desastres ‘naturais’ é grandemente escondida por um modo de pensar que, simultaneamente, impõe falsas expectativas em relação ao ambiente e depois explica os inevitáveis desapontamentos como prova de uma natureza maligna e hostil”. Mike Davis – Ecologia do Medo.

Tomamos, aqui, a lição de Alfredo Bosi:

O que há de inexaurível no espírito de um grande historiador vem de sua capacidade de pôr-se à escuta das águas que jorram do passado e que a memória faz irromper no presente. Essas águas podem crescer ou minguar, depende dos climas instáveis da cultura, mas no coração de quem se dispõem a ouvi-las, não secam jamais (Bosi, 2003: 255).

Convido-os a pensar sobre o que está ocorrendo no rio Trombetas.

Falar sobre o rio Trombetas é navegar, também, na história da Amazônia, uma região cuja inserção no mercado internacional se deu tardiamente, na era do capitalismo industrial, quando através de um polímero natural – o da borracha – responsável principal pela dinâmica da indústria do pneumático e seus derivados, se deu “o primeiro encontro entre a floresta amazônica, a ciência do mundo industrial e o mercado”. (Araújo, 1998: 69)

A Amazônia era, então, único *locus* natural dessa matéria-prima básica, encontrada a céu aberto, na floresta fechada. Na Amazônia, sendo necessário, a exploração do caucho se dá pela derrubada das árvores para se obter o látex. Quanto à seringueira, *hevéa brasiliense*, basta sangrá-la

para fazer escorrer o sangue branco que, depois de defumado, torna-se ouro negro. Em qualquer uma destas formas de extração exigia-se o consumo de vidas humanas; portanto, tivemos, ali uma atividade extrativista fundada no trabalho escravizante. Uma economia gomífera, que favoreceu poucos e levou ao extermínio várias comunidades indígenas amazônicas. Neste contexto, quando de sua viagem ao Acre, em 1904, Euclides Cunha ponderou: “estranhos civilizados que ali chegaram para ferir e matar o homem e árvore”.

Na contemporaneidade, a Amazônia representa a maior reserva de biodiversidade planeta, mas, é, ainda, *locus natural* da produção de matérias-primas, minérios, essenciais para as novas químicas industriais, geradoras de novos polímeros, “aqueles representados pelo DNA” (Araújo, 1998), só que a maior parte destes produtos está em seu subsolo, como por exemplo: a bauxita, na bacia do Trombetas, fundamental para a produção de alumínio .

### **Trombetas – um rio no fio da navalha**

Não venho falar de um rio morto, doente ou que em resposta às ações humanas gerou desastres ambientais. *Da última página, ainda a escrever-se do Gênese*. Falo de um rio vivo, sadio, nascido, provavelmente no período cambriano, no maciço do Tumucumaque, um divisor de águas entre aquelas que vertem para o mar do Caribe e as que correm para o mar Dulce. Rio de águas negras com sua geometria hídrica definida (equilíbrio dinâmico entre a sua descarga, velocidade média, carga sedimentar e a morfologia de seu leito). Uma calha única, diferente daqueles das planícies sedimentares, de águas barrentas, às vezes com seus leitos compartilhados em vários paranãs.

Falo de um belo rio sob dois fios de aços de uma mesma navalha.

Ao longo de sua história a bacia do Trombetas deve ter vivido momentos marcantes impingidos por agentes, naturais e humanos, já que a natureza ali é marcada pela presença de campos gerais e vastos castanhais, denotando paisagens secundárias.

Por séculos seu leito e lagos, presos a ele e a seus tributários, foram caminhos naturais e lugares de alimentos para as várias sociedades indígenas que configuraram suas territorialidades naquelas

ribeiras, posteriormente sobrepostas por territórios constituídos por afroamazônidas, que ali chegaram em princípios do século XIX.

Nos altos destes rios formaram-se os mais importantes mocambos do oeste paraense, configurando-se uma fronteira quilombola. Uma fronteira é sempre final e princípio; ponto de chegada e de partida, âmbito do cotidiano e do desconhecido, geradora de medos e desconfianças; espelho e escudo, *locus* de eterna contradição de um ser que requer o outro, ao mesmo tempo em que necessita diferenciar-se para seguir sendo essencialmente humano.

Ali se desenhou uma Amazônia negra. Configuram-se tensões e alianças entre dois segmentos sociais distintos, onde as sociedades nativas tornam-se o Outro frente ao quilombola, sendo forçadas a se deslocar mais rumo ao Tumucumaque, onde se encontraram com outros negros fugidos da escravidão – os *bush negroes* (Cotika, Dejuka, Saramka e Boni). Forma-se um elo entre as sociedades quilombolas dessa região amazônica. Uma convivência - ora conflituosa, ora de tolerância - que possibilitou trocas culturais perceptíveis no *modus vivendi*, em particular no cotidiano das comunidades afro-amazônicas. Houve ali uma troca de saberes.

Neste contexto o corpo do rio foi ocupado por dezenas de mocambos, primeiramente acima cachoeira da Porteira, chegando às de Poana e Turuna, de onde começaram baixar, em meados do século XIX, buscando a parte mansa do rio, concretizados hoje nas comunidades negras, que buscaram o direito de serem livres. Uma área configurada num castanhal único, que vai desde a bacia do Paru do Leste, em Almerim, até a do Trombetas, em Oriximiná, sendo que as melhores “pontas de castanha” estão no alto dos rios, local onde os mocambeiros se estabeleceram.

Por séculos mocambeiros viveram, e vivem, do rio e da floresta, da pesca, da extração da castanha e de pequenas plantações agrícolas, alterando lentamente aquela paisagem que emoldura o Trombetas. Risco maior corriam quando o fogo para queimar as plantas secas (coivaras), fugia ao controle por ocasião do preparo da terra para plantio. A flora era alterada, o rio corria vivo e livre.

Além da castanha extraíam: salsaparrilha, cumaru, óleo de copaíba, de andiroba, do pequiá e outros produtos naturais, necessários ao dia a dia. Entretanto, nem só do pão da Natureza viviam os mocambeiros. Faziam seus roçados e hortas, onde, além de árvores frutíferas, plantavam leguminosas e outras espécies alimentares. Acionando sua rede de relacionamentos, integraram-se ao mercado local, ocupando um espaço significativo na produção extrativista, sobretudo na de castanha e óleos vegetais, o que lhes garantia uma relativa autonomia.

Na arte de se tornar quilombola, o ex-escravo vai moldando sua vida à nova realidade, e as pegadas do rio são marcas do tempo. Sua alma torna-se tão profunda quanto os rios: vivazes, agitados, inquietantes como as águas das superfícies, onde as imagens do macrocosmo refletem no microcosmo das águas, constituindo uma imagem indivisível, um todo único (Oliver, 2001). Mas, silenciosos, taciturnos, contidos em seus sofrimentos como a profundidade dos rios de águas negras do Trombetas. Calados quando necessário. Um silêncio que não é a ausência da fala. No interior da selva constroem seus diálogos e a hora de soltar os gritos.

Mocambos que estão vivos no imaginário dos descendentes, como tempo de liberdade, de fartura, diante de uma atualidade marcada por dificuldades sociais vivenciadas pelas comunidades negras ribeirinhas: o não respeito aos mais velhos e, mais do que a discriminação racial e o preconceito, a luta pela terra.

No mundo da floresta os quilombolas do Trombetas praticam o extrativismo, tecem novas relações com o meio ambiente e constroem nestes espaços, seus territórios e suas identidades afro-amazônicas. Misturados aos caboclos, com os quais se confundem e são confundidos, e aos índios, outrora inimigos, tornam-se povos da floresta.

Na dinâmica das relações sociais, nesse universo, os povos da floresta confrontam-se com um Outro: o sulista: também chamados de paulista, e em especial o capitalista. Este tem a terra e a Natureza como mercadorias, beneficiado pela política desenvolvimentista dos anos 1970, na ditadura militar. Os dominantes impõem novas formas de luta e enfrentamentos para esses sujeitos, que mesmo de forma separada e estratégias distintas enfrentaram e enfrentam os mesmos inimigos – o Estado e o grande capital.

Num primeiro momento a perseguição das *expedições punitivas*, posteriormente a sujeição, o controle e a arbitrariedades praticados pelos regatões, aviadores, mesmo “quando patrões bons” e, finalmente, a ação violenta praticada pelos órgãos governamentais em particular nos anos 1970, são momentos de tensão, violência e espoliação vivenciados por estes sujeitos, o que leva os descendentes de mocambeiros a terem no “tempo dos avós”, um tempo de fartura, de bondade e perceberem o quilombo como espaço de liberdade. Um sentimento bem vivo na fala de D. Maria Francisca dos Santos (Dona Popó), nascida no Alto Trombetas, e que por ocasião do IV Encontro Raízes Negras (1991), estava com 81 anos. Diz ela:



O que eu lamento e fico sentida é de ver nossa mesa tomada pelos outros, e nós ficamos olhando com fome sem podê comê. Isso eu lamento muito. Que no tempo dos meus avós, que eu me criei, isso aqui tudo era liberto, nós não tinha preocupação: ah! Não tem comida, pega um peixe, pega uma tartaruga e nós vamos comê. Hoje em dia, nós temos saudade. Se nós pega uma tartaruga, nós temo que comê escondido, senão vamo preso, vamo surrado, aqui dentro de nossa terra, tenho bastante saudade do tempo de liberdade, tempo que passou.

A fala de Dona Maria Francisca dá uma dimensão da permanência de uma luta pela liberdade que secularmente se coloca para aquelas comunidades negras do Trombetas. Uma situação que vem sendo revertida sem, contudo, arrefecer os ânimos da luta para libertar a terra e legitimar a sua posse definitiva.

As áreas das terras quilombolas foram atingidas diretamente pelas políticas governamentais, implementadas pelo governo brasileiro, propugnando um desenvolvimento para a Amazônia, provocando fortes impactos ambientais e tensões sociais. A ideia de progresso difundida nos anos 1970 passa a ser contestada de forma incisiva, por setores da sociedade que procuram contribuir com o combate às imensas desigualdades sociais, e que se mostram comprometidos com interesses sociais, isto é, dos que trabalham na terra. A partir de determinados discursos, o *inferno verde* se transforma, agora, num *paraíso* que deve ser preservado.

Ali, configurou-se uma frente capitalista, amparada por incentivos fiscais, financiamentos a baixos juros e um aparato policialesco, que garantiam a implantação de grandes projetos: agropastoris, madeireiros e, em especial, minerador, sobrepondo territórios indígenas e quilombolas. Povos que tinham, e tem, em comum, as atividades extrativistas, uma relação quase harmoniosa com a Natureza – seus ganhos saem da pele e “sangue” que cobre a terra, a floresta e as águas dos rios e lagos. Nesse contexto, a expansão capitalista exige necessariamente que se liberem terras, de uso comum, ao mercado e à apropriação individual, provocando transformação radical das estruturas que condicionam a posse e o uso.

Assim, hoje recuperar o passado tem um duplo sentido: afirmação de uma identidade e legitimação de uma luta pela titulação da posse da terra. Nesse sentido, as práticas culturais, por serem lugares de memórias, constituem os pilares do ser remanescente, ser mocambeiro e o sentido de pertença. Na relação com a terra está outra marca da ancestralidade desses descendentes de quilombolas.

Manter a terra liberta tornou-se a representação do direito de ser livre e de posse do espaço vivido. Na constituição dos mocambos estava a concretização da liberdade da escravidão e na terra

liberta está a concretude das comunidades negras remanescentes dos mocambeiros. Esse movimento tem ganhado força consubstancial através da organização de associações dos quilombolas, que têm conseguido o título de posse das terras ocupadas há mais de um século por aqueles que forjaram na luta o direito à liberdade.

O sentimento de pertença, enraizado na sua ancestralidade, impulsiona esses sujeitos a lutar pela posse e titulação definitiva de suas terras amparada em dispositivos legais – como o artigo 68 das Disposições Constitucionais Transitórias, da Constituição Federal, de 1988, e o artigo 322, da Constituição do Estado do Pará. E, sobretudo movidas pela historicidade de suas lutas frente às diferentes formas de repressão, em particular aquelas praticadas pelo Estado nas décadas de 1980, levou essas comunidades a se organizar na luta por seus direitos como descendentes de quilombolas, de ex-escravos, e, em especial, como cidadãos.

Como resultado dessa luta, em 1995 foi concedido o primeiro título de posse de terra a uma comunidade quilombola, no Brasil, a de Boa Vista, no rio Trombetas. Em 1996 foi a vez das comunidades negras do Pacoval e Água Fria receberem os títulos. Hoje, naquela região somam-se dez títulos de posse coletiva da terra concedidos, atendendo as reivindicações de centenas de comunidades afro-amazônicas, descendentes dos quilombos que ali se formaram no século XIX.

Todavia, outros desafios se colocam. Há outros direitos a serem conquistados, e novos confrontos se delineiam com a chegada de novos sujeitos àqueles espaços: os capitalistas. Estes vivem da especulação fundiária e do uso desordenado das florestas. Está em curso um grande desmatamento para venda, às vezes ilegal, da madeira; implementação da pecuária em larga escala; plantio da soja e, em menor escala, de arroz, principalmente na região de Santarém e Alenquer, cultivos que até então não faziam parte daquele cenário, hoje brutalmente transformado pelo uso indevido das áreas de várzeas. Estamos diante de grandes danos ambientais, e o conseqüente encolhimento das terras dos mocambeiros que ali vivem há mais de um século. Um processo de ocupação desordenado e desastroso, tanto para as populações tradicionais quanto para a Natureza, e que retrata bem a lógica desses latifundiários em relação ao meio ambiente, ao uso e valor da terra, amparados pelas políticas de incentivos governamentais, em todas as esferas, apoiados na lógica da propriedade privada, excludente.

Na atualidade, vivem-se momentos em que se confrontam duas concepções de valor da terra: terra de trabalho, sentimento de *nosso*, versus *terra de negócio*, especulação fundiária, implicando novas formas de organização e de enfrentamento por aqueles que se sentem ameaçados pelos “de

fora”. Momentos em que se afirma a identidade negra, quilombola, afro-amazônica, frente ao Outro, que os vê com olhares de estranhamento.

São essas lutas que nos levam a entender que a percepção identitária desses grupos se dá a partir dos próprios grupos, na busca de suas raízes, dos “truncos velhos”, dos quais são os galhos, os ramos. Ramos impregnados de historicidades; práticas culturais diversas, muitas vezes recriadas; de sentimentos e uma relação com a terra, que lhes permite se perceberem mocambeiros, camponeses, indígenas, seringueiros, *povos da floresta*. Na busca das raízes está a afirmação de suas identidades e de pertencas ao território, no qual estão fincados.

Nesse sentido – do Mocambo “paragem deserddada, escondida”, às comunidades de hoje, “lugar de fartura e trabalho” –, o caminho percorrido pelos negros foi de criação de direitos. O direito à terra, historicamente conquistado. O direito à sua especificidade negra, raiz profunda de sua cultura. O direito de reproduzir seu modo de vida agrícola e extrativo, sobre as bases de territorialidade conquistada; com manejo ecológico traduzido pela preservação atestado nos 200 anos de existência no lugar.

Vivem-se ali, momentos de tensões e de disputas que nos levam a perceber a existência de dois “paradigmas” das questões territoriais:

1 - hegemônico,” capitaneado sobretudo pelas grandes empresas, que vê o espaço como mera extensão ou superfície a ser transposta e substrato a ser explorado, a terra-território como instrumento de dominação, recurso meramente funcional, dentro de uma economia ainda fundamentada no modelo agro-extrativo-exportador.” Setor primário.( Haesbaert, 2013.:54)

2 - e outro, contra-hegemônico, liderado sobretudo, numa linguagem gramsciana, pelos grupos subalternos, que veem o espaço antes de mais nada, como um espaço vivido, concebido, densificado pelas múltiplas relações sociais e culturais que fazem do vínculo sociedade – terra/ natureza, um laço muito mais denso, em que os homens não são vistos apenas como sujeitos a sujeitar seu meio, mas como inter-agentes que também recebem sua influência e cujo “bem-viver” depende dessa interação. ( Haesbaert, 2013.:54)

Desse modo, para esses negros, a afirmação de suas fronteiras étnicas e territoriais passa por desafios novos e novos enfrentamentos se colocam. Pois assim, como o tempo não para, o círculo não se fecha, a história não tem fim. É assim a História. Uma territorialidade que não pode ser dicotomizada em relação à Natureza. O rio Trombetas é sujeito, também, neste processo histórico, sobre ele pairam reais ameaças que podem comprometer o seu futuro, um tempo ligado ao das

comunidades negras em seu entorno, os mesmos fios de aço – usina hidrelétrica e a extinção da bauxita.

### **Primeiro Fio de Aço - Hidrelétricas Planejadas.**

Em poucos rios amazônicos foram instalados os Comitês de Bacias, responsáveis pelo planejamento do uso das águas, em cumprimento da Política Nacional de Recursos Hídricos, conforme Lei das Águas (9.433/97) que reafirma ser esta um recurso natural limitado, devendo ser assegurada a sua necessária disponibilidade, em padrões de qualidade adequados aos respectivos usos.

Segundo a Comissão Pró-Índio de São Paulo (CPI – SP) a Bacia do Rio Trombetas, na Calha Norte do Pará, é um dos alvos das nove ações apresentadas pelo Ministério Público Federal com o objetivo de proteger os recursos hídricos da Amazônia, até agora usados sem nenhum planejamento. A Agência Nacional de Águas (ANA) vem outorgando, direitos de uso de recursos hídricos de maneira ilegal, uma vez que não foi instalado o Comitê de bacia, responsável por planejar o uso das águas. Um risco a mais a ser considerado é o desenho de uma fronteira hidrelétrica, que vai se fechando sobre a Amazônia brasileira. Exemplo disto é a projeção de aproximadamente 40 usinas para a bacia do rio Tapajós, entre elas a de São Luiz do Tapajós, em terras dos Munduruku.

Na bacia do Rio Trombetas, o Plano Nacional de Energia projeta 15 empreendimentos hidrelétricos: 13 deles contam com estudos de inventário; um com estudo de viabilidade e um com projeto básico, é o caso da usina de Cachoeira Porteira, 1.420 MW, projetada na década de 1970, assim, como a de Belo Monte originalmente sob o nome de Kararaô.

A previsão de área total a ser inundada por tais hidrelétricas soma 5.530 quilômetros quadrados com impactos em terras indígenas (Nhamundá-Mapuera; Trombetas-Mapuera, Kaxuyana-Tunayana e Zo'ê) e quilombolas (Cachoeira Porteira, Alto Trombetas e Erepecuru). Além de atingir unidades de conservação federal (REBIO Rio Trombetas) e estaduais (FLOTA Trombetas e Faro).

Em 2014, os estudos das hidrelétricas no Trombetas foram retomados. Em fevereiro daquele ano a Empresa de Pesquisa Energética - vinculada ao Ministério de Minas e Energia - contratou o Consórcio FERMA-IGPLAN para a realização dos estudos socioambientais para o inventário

hidrelétrico da bacia hidrográfica do Rio Trombetas. Em agosto, o Ministério Público Federal e Ministério Público Estadual encaminharam uma recomendação à Secretaria do Meio Ambiente do Pará, ao IBAMA e ao ICMBio, requerendo a suspensão das autorizações para realização dos estudos até que haja a realização de consulta prévia, livre e informada da Convenção 169 da OIT. A situação permanece indefinida. (CPI-SP)

Os efeitos decorrentes da construção da represa de Cachoeira Porteira, seguindo as observações de JUNK e MELLO (1989: 126/143) serão:

- cobrirá uma grande área de densa floresta tropical úmida, considerada como ecossistema mais rico em espécies do planeta, e por decorrência perdas de espécies vegetais e animais, sendo a maioria desconhecida pela ciência. Os habitats artificiais, lagos formados pelas barragens, obviamente não compensam as perdas dos habitats naturais.

- a barragem e linhas de transmissão, afetarão, direta ou indiretamente, reservas biológicas, terras indígenas e quilombolas.

- Perdas de sítios arqueológicos, especialmente aqueles de importância para as sociedades indígenas e quilombolas, ainda não pesquisados ou mesmo localizados, em áreas afetadas pela barragem.

- Modificação da geometria hídrica do rio, já que “o represamento de um rio significa uma interrupção de um sistema aberto e de transporte por um sistema mais fechado e de acumulação. Conseqüentemente, a construção de uma represa representa um impacto fundamental para a geometria hidráulica de um rio, resultando em fortes modificações hidrológicas, hidroquímicas e hidrobiológicas, que não somente afetam a área do próprio reservatório, mas também a área abaixo da represa, e no caso da biota, até a área acima dela.” (Junk e Mello, 1989:131)

- Mudanças florísticas e faunísticas abaixo e acima da represa. – “Como exemplo do impacto negativo do controle da descarga para a fauna abaixo do reservatório podem atingir as tartarugas. Elas desovam nas praias durante a seca. Os tabuleiros mais importantes no baixo rio Amazonas encontram-se no Trombetas, abaixo da cachoeira Porteira, exatamente na FLONA do Trombetas, sob a administração do IBAMA. Por certo, pela mudança do regime hidrológico, os tabuleiros serão afetados de uma tal maneira que a população das tartarugas será drasticamente reduzida, pondo em risco a finalidade principal de uma das poucas reservas biológicas amazônicas bem estabelecida e bem protegida. (Junk e Mello, 1989:133)

- A ictofauna será modificada abaixo da barragem, dentro do lago e acima deste. A grande maioria das espécies ícticas é de espécies migratórias (espécies piracema) em tempo de desova. Fazem migrações tróficas rio acima, pelas quais o transporte dos ovos e das larvas rio abaixo é compensado. Para elas, as barragens tornam-se obstáculo insuperáveis, e, por conseguinte, populações de muitas espécies migratórias serão fortemente reduzidas ou extintas no reservatório e até acima dele. (idem:134)

Para além destas perdas ainda cabem outras indagações, quanto ao impacto sobre os territórios indígenas e quilombolas; a translocação de populações tradicionais, ou não. Muitas famílias quilombolas já foram deslocadas de suas terras, sem indenização, quando da criação da REBIO do Trombetas, sendo-lhes vedado o acesso aos castanhais e à pesca. Tiveram suas áreas de cultivo e de circulação restritas.

Por fim, a perda da identidade do rio que em seu curso ganhará uma nova identidade, artificial, lago da Porteira, voltando a ser rio Trombetas abaixo da barragem.

Deve-se salientar que rios de águas claras ou pretas são pobres em sedimentos por causa de uma floresta densa, e quase continua que cobre as bacias hidrológicas e protege os solos contra a força erosiva, em especial das chuvas. Exatamente esta proteção será eliminada em grande escala, por causa dos grandes projetos hidrelétricos, agropastoris e de mineração a serem implantados em consequência da disponibilidade da energia hidrelétrica. Ai, encontramos o segundo fio.

### **Segundo Fio de Aço - expansão da mineração**

A Mineração Rio do Norte (MRN), maior produtora de bauxita do Brasil, é a única em atividade no Rio Trombetas, município de Oriximiná (PA). A empresa implantou-se na região na década de 1970, uma iniciativa estatal, sendo privatizada no governo de FHC, passando para o controle da Companhia Vale, tendo hoje 8 acionistas:

- Vale (40%)
- South32, empresa resultante de uma cisão de ativos da anglo-australiana BHP Billiton em 2015 (14,8%)
- Rio Tinto Alcan (12%)
- Companhia Brasileira de Alumínio (10%)
- Alcoa Alumínio SA (8,58%)



- Alcoa World Alumina (5%)
- Hydro (5%)
- Alcoa Awa Brasil Participações (4,62 %).

A bauxita, matéria prima utilizada na produção do alumínio, ali explorada atende as refinarias Alunorte (PA) e Alumar (MA), sendo exportada, também, para o mercado externo como EUA, Canadá, China, entre outros países.

As operações da MRN incluem, para além das áreas de extração da bauxita, um parque industrial para o beneficiamento, lavagem, secagem do minério, trecho ferroviário de 28 quilômetros, porto para embarque dos navios e duas usinas termoeletricas (Fonte: CPI-SP). Além de uma vila fechada (a cidade-empresa Porto Trombetas) onde vivem cerca de 6.000 pessoas (funcionários e seus familiares), com hospital, escola e aeroporto próprios.

Em 2013, a MRN obteve Licença de Operação do Ibama para explorar o platô Monte Branco localizado no interior da Terra Quilombola Alto Trombetas 2, incidindo em áreas de florestas que há anos garantem aos quilombolas alimento e fonte de renda. São importantes regiões de extrativismo de produtos não madeireiros, como o óleo de copaíba. Registra-se que 27% da dimensão da FLONA estão disponibilizados para as concessões de lavra da MRN.

Em janeiro de 2014, o ICMBio suspendeu a autorização da MRN, sob a alegação de que os platôs estavam localizados dentro da FLONA Saracá-Taquera. Todavia, em março de 2016, a suspensão foi revogada pelo próprio órgão e o Ministério do Meio Ambiente autorizou a empresa MRN a proceder os estudos que viabilizarão a licença ambiental para a extração de bauxita em mais quatro platôs (Cruz Alta, Cruz Alta Leste, Peixinho e Rebolado) em terras quilombolas a partir de 2021.

Segundo, ainda, a CPI –SP, durante o período em que vigorou a suspensão da autorização, os quilombolas foram alvo de forte pressão para que manifestassem sua concordância com os estudos. O processo de consulta - que deveria garantir a efetividade de um direito e empoderar os quilombolas - acabou por suscitar um dano imaterial de difícil reparação: tensão, desentendimentos e divisões no âmbito interno das comunidades e de suas organizações representativas.

Em uma carta entregue ao Ministério Público Federal, (2016) os quilombolas afirmam que o processo de consulta não foi concluído e denunciam a pressão da empresa e da Fundação Cultural Palmares e apontam as divisões internas geradas pelo processo: *“as promessas de emprego foram*

feitas para dividir os comunitários e pressionar as lideranças a aceitar o estudo”. O documento dos quilombolas contraria o parecer da Fundação Palmares, de outubro de 2015, que considera cumprido “o procedimento de Consulta Prévia às comunidades do Alto Trombetas I e II” e atendida, assim, a Recomendação do Ministério Público Federal (Nota Técnica 38/2015-DPA, 23/10/2015). (CPI-SP)

Para além dos impactos sociais os impactos Ambientais – representam os maiores riscos para o Trombetas. Diferentemente da economia gomífera, a extração da bauxita implica no total desmatamento da floresta e a escavação do solo até alcançar a área do minério que se encontra nas minas: Saracá V, Saracá W e Bela Cruz, a uma profundidade média de 8 metros. Os impactos ambientais são incalculáveis.

A MRN foi responsável pelo assoreamento do Lago do Batata, tendo sua superfície líquida se tornado sólida, em razão dos rejeitos da lavagem do minério ali depositados, fato tido como o pior desastre industrial da Amazônia. A emissão de rejeito no lago perdurou desde o início da atividade extrativista, em 1979 até 1989, quando, após denúncias internacionais, foi suspenso. Segundo Wanderley (2008), “foram lançados 1,5 milhões de toneladas por ano no lago. Até meados de 1984, estes resíduos foram lançados no igarapé Caranam, que drena para o Batata. Com o esgotamento do curso d’água, passaram a lançá-los em outros pontos, na borda noroeste do lago, por meio de uma tubulação e de um sistema de bombeamento, e no igarapé Água Fria.

O alto nível de assoreamento do lago colocou em perigo de contaminação o rio Trombetas. Tal fato motivou a construção de uma barragem com 10m de altura, para impedir o transbordamento. Há de se considerar, no entanto, que segundo o Cadastro Nacional de Barragens de Mineração do DNPM, a MRN tem 22 barragens com bauxita e areia. Ainda, segundo este órgão em 10 dessas barragens os riscos de danos potenciais são classificadas como Alto e em, 7 como Médio. Que não venham outros desastres como o ocorrido em Mariana, Rio Doce, Um desastre como este no Trombetas, será de consequências inimagináveis e irreparáveis.

Atualmente, segundo informações coligidas pela CPI – SP, a MRN deposita o rejeito da bauxita em reservatórios construídos nas áreas lavradas. “Após a sedimentação no reservatório, ao atingir 35% a 40% de sólidos, o rejeito é dragado e bombeado para outros reservatórios construídos em áreas já mineradas. Ali, permanece definitivamente, de forma que a água residual vai sendo eliminada aos poucos, até que haja condições para que se execute o plantio de espécies nativas. Foi a primeira experiência aplicada à lavra de bauxita. No entanto, a poluição ambiental, do ar, rios e lagos

é continua. Até o presente momento o Lago do Batata não foi totalmente recuperado apesar das medidas adotadas pela empresa.”

Segundo, ainda, Wanderley (2008) foram estabelecidas algumas medidas compensatórias para a comunidade ribeirinha Boa Nova como a “construção do barracão comunitário, a instalação de micro cisternas de água, a contratação de alguns moradores pela mineradora, a compra de sementes nativas dos coletores locais e da produção dos agricultores e a implantação de alguns programas sociais da empresa, ou em parceria com a prefeitura, voltados para a geração de renda, além de um apoio ao processo de regularização fundiária das terras ocupadas pelas famílias ribeirinhas.” (Wanderley, 2008: 71).

Para as comunidades quilombolas, “as interseções entre o moderno e tradicional, a abertura e o fechamento, a uni e a multiterritorialidade dessas práticas sociais e políticas são muito diversas. O importante é termos sempre a abertura (conceitual e política) para compreendermos essa multiplicidade de vivências territoriais, no reconhecimento da legitimidade de suas demandas frente à enorme desigualdade instituída pelas lógicas territoriais dominantes.”(Haesbaert 2013:66)

Todavia, qualquer medida de ordem administrativa que possa vir a incidir sobre as comunidades negras dos rios Trombetas, Erepecuru e Cuminá, por órgãos do governo, em particular, pela Mineração Rio do Norte, dever ser precedida de consulta aos seus legítimos interlocutores.

E o rio Trombetas nesta história? Ele que fora caminho natural para a fuga de negros da escravidão, hoje tem sua calha balizada desde a foz até o porto da MRN para orientar os cargueiros que sobem ao rio em busca da bauxita lavada.

O alto nível de assoreamento do lago Batata e do igarapé Caranam, colocou em perigo de contaminação o rio, cujas águas tem apresentado manchas de óleo deixadas pelos navios cargueiros e barcos a motor que circulam em torno das atividades mineradoras. Ademais, outros detalhes têm chamado atenção: os navios que sobem o rio, geralmente vem vazios, e para facilitar o equilíbrio necessário carregam seus compartimentos com água, provavelmente do mar ou do estuário do Amazonas. Chegado o momento de fazer a carga de minério, drenam aquela água no rio, provocando por certo alterações na flora e fauna ictiológica.

Considerando os impactos, a serem gerados pela hidrelétrica de Cachoeira Porteira, e os que já estão ocorrendo na área de mineração e dali até a sua foz, deixa uma questão o que será deste belo rio de águas pretas, território de negros.



Não se trata aqui de uma “declensionist narrative”, ou de uma história moral, nem de uma narrativa denúncia, mas, de alerta sim. Afinal cabe deixar uma inquietação: qual a moral desta história?!Estranho progresso desigual que mata homens, árvores e rios. Afinal como diz um sábio sertanejo cearense, da serra do Machado: "As coisa num é como se pensa é como se dá.”

## Referências bibliográficas

- ARAÚJO, Hermetes Reis de. O mercado, a floresta e a ciência do mundo industrial. In ARAÚJO, Hermetes Reis de (org) *Tecnociência e Cultura – ensaios sobre o tempo presente*. São Paulo: Estação Liberdade, 1998.
- BONNEMAISON, Jöel. Viagem em torno do território. In CORREA, Roberto e ROSENDAHL, Zeny (orgs.) *Geografia Cultural: um século*. Rio de Janeiro: EDUERJ, 2002.
- BOSI, Alfredo. Homenagem a Sérgio Buarque de Holanda. In: *Céu e Inferno: Ensaios de Crítica Literária e Ideológica*. 2ª ed. São Paulo: Duas Cidades/Ed. 34, 2003.
- CUNHA, Euclides, Outros Contrastes e Confrontos. In *Obra Completa*. V. 1, 2ª. Ed. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1995.
- FUNES, Eurípedes. *Nasci nas matas nunca tive Senhor – história e memória dos mocambos do baixo Amazonas*. Tese de Doutorado. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995.
- HAESBAERT, Rogério. Espaço – Terra – Território – Dilema Conceitual Numa Perspectiva Latino-Americana. In GAN, Elaine (et al.) *Provisões: uma conferência virtual*. Edição e organização de Mabe Bethônico, Belo Horizonte: Instituto Cidades Criativas, 2013.
- JUNK, Wolfgang J. e MELLO, J. A. S, Impactos ecológicos das represas hidrelétricas na bacia amazônica brasileira. IN *Estudos Avançados*, São Paulo :USP, 4(8), pags, 126/143
- MARIN, Rosa Elizabeth Acevedo & CASTRO, Edna Maria Ramos de (coord.). *Estudos de Comunidades Negras do Município de Oriximiná Sob Impacto de Projetos Desenvolvimentistas*. Belém: NAEA/UFPA, nov. 1990.
- OLIVER, Elide V. A Terceira Margem do Rio – fluxo do tempo e paternalismo em Guimarães Rosas. In *Revista USP*, nº 49, mar/abr/mai, 2001.
- PRICE, Richard. *First-Time the Historical Vision of an Afro-American People*. Baltimore: The Johns Hopkins University Press, 1983.



- RIO, José M. Valcuende Del. *Fronteras, Territórios e identificaciones Colectivas – interacción social, discursos políticos y procesos identitarios em la frontera hispano-portuguesa*. Sevilla: Fundacion Blas Infante, 1998.
- RODRIGUES, João Barbosa. Rio Trombetas. In *Exploração e Estudo do valle do Amazonas*. Rio de Janeiro: Typografia Nacional, 1875.
- SOUZA, João Maximiano de. O Trombetas. In: *Baixo Amazonas*, nº 53, 25-12-1875.
- Wanderlei, Luiz Jardim de M. *Conflitos e movimentos sociais em área de mineração na Amazônia brasileira*. Rio de Janeiro : UFR, dissertação de mestrado em geografia, 2008.:



## **A Introdução do Pinus em Florianópolis/SC na década de 1960 e os Impactos causados ao Ambiente**

**Aline Gabriela Klauck**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista Capes

### **Resumo**

O potencial de espécies exóticas invasoras de modificar sistemas naturais é tão grande que, atualmente, são consideradas a segunda maior ameaça mundial à biodiversidade, perdendo apenas para a destruição de habitats pela exploração humana direta. Em Florianópolis/SC, o reflorestamento do Parque Estadual do Rio Vermelho, criado no ano de 1962, é o mais antigo e o de maior extensão na Ilha de Santa Catarina. O presente trabalho se propõe a analisar, sob o viés da História Ambiental, o processo de introdução do *Pinus spp.* no atualmente conhecido como Parque Estadual do Rio Vermelho, buscando compreender como se deu o processo de implementação e quais foram os principais impactos da introdução desta espécie naquele ecossistema. Para alcançar o objetivo proposto foram analisadas diferentes fontes: correspondências; relatórios; a legislação federal, estadual e municipal; periódicos estaduais e regionais; acervo particular. Também foram analisadas fontes iconográficas, que auxiliaram na visualização das transformações da paisagem do Parque e do processo de introdução das árvores exóticas. A presença da espécie exótica e invasora *Pinus spp.* acarretou em profundas mudanças na paisagem e em um sério desequilíbrio ecológico naquele local. A espécie, introduzida para fins experimentais e como contenção para as áreas de dunas, se espalhou rapidamente e tomou conta do terreno, antes ocupado por formações nativas, como a vegetação de Restinga.

**Palavras-chave:** Parque Estadual do Rio Vermelho, impactos ambientais, *Pinus spp.*

### **Abstract**

The potential of invasive exotic species to modify natural systems is so wide that, currently, are considered the second world's largest threat to biodiversity, losing only to habitat destruction by human exploration. In Florianópolis/SC, the reforestation of Parque Estadual do Rio Vermelho, created in 1962, is the oldest and the largest area on the island of Santa Catarina. The present work aims to analyze, under the bias of Environmental History, the process of introduction of *Pinus spp.* in the currently known as Parque Estadual do Rio Vermelho, seeking to understand how was the implementation process and what were the main impacts of the introduction of this species in that ecosystem. To achieve the proposed objective different sources were analyzed: correspondence; reports; the federal, state and municipal legislation; state and regional periodicals; and private collection. Also iconographic sources were analyzed, which assisted in the transformation of the landscape of the park and the process of introduction of exotic trees. The presence of exotic and invasive species *Pinus spp.* resulted in profound changes in the landscape and in a serious ecological imbalance in that location. The species introduced for experimental purposes and as a barrier to the dune areas, spread quickly and took over the land, before occupied by native formations, such as Restinga vegetation.

**Keywords:** Parque Estadual do Rio Vermelho, environmental impacts, *Pinus spp.*

## Introdução

O desmatamento acelerado da primeira metade do século XX degradou grande parte da cobertura florestal original de Santa Catarina. No Brasil, a década de 1950 marcou o fim do ciclo de extração dos grandes pinheiros nativos, além de outras madeiras de lei da Floresta Ombrófila Mista (Florestas com Araucárias), assim como a extração de madeiras nobres da Floresta Ombrófila Densa, antecedendo a crise que se instalou na década seguinte. A partir de então, com a finalidade de suprir a demanda crescente de matéria prima pela indústria madeireira, os primeiros projetos para o reflorestamento com espécies exóticas foram iniciados. Deste modo, o fator central para a introdução de tais espécies consistia, já na década de 1940, nas vantagens econômicas provenientes da exploração da matéria prima produzidas por florestas plantadas.

No entanto, devemos destacar que as espécies *Pinus* e *Eucalyptus* são consideradas exóticas em relação a seu novo habitat no Brasil, isto é, encontram-se em ambientes diferentes de seu local de origem, o que gera uma série de consequências. Também são consideradas invasoras, uma vez que possuem alta capacidade de aclimação em lugares diferentes de sua região nativa, apresentando altas taxas de crescimento, reprodução e dispersão (MATOS; PIVELLO, 2009, p. 27). Quando estas espécies exóticas e invasoras se alastram, portanto, tendem a desequilibrar o ecossistema, afetando o bioma de forma negativa, causando sérios danos à fauna e à flora nativas (MORETTO, 2010, p. 112).

A introdução de espécies exóticas surgiu como solução para os problemas da silvicultura no país, de modo que, portanto, não foi avaliada como danosa durante muitas décadas, recebendo apoio e incentivo por parte do governo e de empresas privadas.

Em Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, o reflorestamento do Parque Estadual do Rio Vermelho (PAERVE), criado no ano de 1962, é o mais antigo e o de maior extensão realizado na Ilha de Santa Catarina. Juntas, as áreas do Parque reflorestadas com *Pinus*, em maior número, e *Eucalyptus*, perfazem uma área de aproximadamente 536 hectares (35% da área total) (CARUSO, 1983, p. 126).

Atualmente, podemos identificar uma crescente discussão a respeito da retirada destas árvores exóticas do Parque do Rio Vermelho, juntamente com propostas e ações para a revitalização desta área. Isto porque a presença da espécie exótica e invasora *Pinus*, acarretou em profundas mudanças na paisagem e em um desequilíbrio ecológico naquele local. A espécie, introduzida para fins experimentais e como contenção para as áreas de dunas, se espalhou rapidamente e tomou conta do

terreno antes ocupado, em sua maior área, por formações florestais nativas, como a vegetação de Restinga. A vegetação nativa do Parque Estadual do Rio Vermelho é essencial para a manutenção do equilíbrio geológico das restingas e para a conservação da Lagoa da Conceição, além de possuir fundamental importância na conservação dos mananciais aquíferos do complexo hídrico da região. Devido a sua variedade de ecossistemas, é reduto de diversas espécies de animais e vegetais, e é constituído como área central da Reserva da Biosfera da Mata Atlântica declarada pela UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) (SANTA CATARINA, 2007).

Deste modo, o presente trabalho se propõe a analisar, sob o viés da História Ambiental, o processo de introdução do *Pinus spp.* no atualmente conhecido como Parque Estadual do Rio Vermelho, buscando compreender como se deu o processo de implementação e quais foram os principais impactos da introdução desta espécie naquele ecossistema. Para alcançar o objetivo proposto foram analisadas diferentes fontes: correspondências; relatórios; a legislação federal, estadual e municipal; periódicos estaduais e regionais; acervo particular. Também foram analisadas fontes iconográficas, que auxiliaram na visualização das transformações da paisagem do Parque e do processo de introdução das árvores exóticas.

O acervo documental de Henrique Berenhauser, o criador do Parque, possui inúmeros artigos de sua autoria, matérias em periódicos, correspondências, referências bibliográficas, documentos do Parque e fotografias de seu processo de formação. Este acervo, doado pela família Berenhauser, encontra-se hoje conservado no setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, e constituiu-se na principal fonte de documentação para esta pesquisa.

### **O processo de introdução do *pinus spp.* no PAERVE e suas consequências**

O Parque Estadual do Rio Vermelho (PAERVE) está localizado na costa leste da Ilha de Santa Catarina, na localidade de São João do Rio Vermelho, município de Florianópolis, Estado de Santa Catarina. Ao norte limita-se com as dunas dos Ingleses e do Santinho e com o distrito do Rio Vermelho, ao sul com o distrito da Barra da Lagoa, a leste com a Praia do Moçambique, e a oeste com a Lagoa da Conceição.<sup>39</sup> Em sua configuração atual possui uma área total de 1.532 hectares.<sup>40</sup>

---

39 PARQUE ESTADUAL DO RIO VERMELHO, FATMA. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/parque-estadual-do-rio-vermelho>. Acesso em: 20 ago. 2016.

40 *Idem*.

A Estação Florestal do Rio Vermelho foi criada através do Decreto Estadual nº 2006 de 21 de Setembro de 1962, na gestão do Governador Celso Ramos, em terras consideradas devolutas situadas entre o Morro das Aranhas e a Barra da Lagoa, que eram propriedade do Instituto de Reforma Agrária de Santa Catarina (IRASC) (COSTA, 2003, p. 68). Deste modo, a administração da Estação ficou sob a responsabilidade da Secretaria de Estado da Agricultura e Desenvolvimento Rural, e destinava-se à experimentação das diversas espécies de *Pinus* e à comprovação dos melhores índices de desenvolvimento de espécimes adaptáveis à região catarinense (SANTA CATARINA, 2007).

No nível da administração estadual, o Governador Celso Ramos firmou convênio com a Associação Rural de Florianópolis para que esta, na figura de seu presidente, o advogado Henrique Berenhauer, desse início aos trabalhos de implementação da Estação (BERENHAUSER, s/d, p. 3). Durante os anos de 1962 a 1974, portanto, sob a administração de Berenhauer foram experimentadas no Parque cerca de trinta variedades de *Pinus* (BERENHAUSER, s/d, p. 2), com pequenas porções de *Eucalyptus* em seus intervalos, além de outras espécies exóticas, como a casuarina e acácias, o que levou a caracterização da cobertura vegetal da área como reflorestamento (DIAS, 2007, p. 76).

No ano de 2007, o Decreto n. 308 de 24 de maio do mesmo ano reavaliou o Parque Florestal do Rio Vermelho para a categoria de Parque Estadual, conforme estabelecido nos artigos 7º e 8º da Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza, e nos artigos 8º e 9º da Lei nº 11.986, de 12 de novembro de 2001, que instituiu o Sistema Estadual de Unidades de Conservação da Natureza (SEUC) (SANTA CATARINA, 2007). A partir de então, o Parque Florestal do Rio Vermelho passou a ser chamado de Parque Estadual do Rio Vermelho, e sua administração, responsabilidade da Fundação do Meio Ambiente (FATMA), órgão vinculado à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Econômico Sustentável (SDS).

De acordo com o *Mapa de Aptidão Agrícola das Terras do Estado de Santa Catarina*, produzido pelo Ministério da Agricultura e publicado no ano de 1978/41, foram estabelecidas seis classes de capacidade de uso do solo no Estado. As regiões da Ilha de Santa Catarina, constituídas pelo tipo de solo “Ilha”, estão classificadas no grupo classe cinco, as quais possuem boa aptidão para a silvicultura e para pastagens naturais (CARUSO, 1983, p. 25). O solo tipo “Ilha”, quimicamente, é um solo ácido, que apresenta baixa fertilidade natural devido aos baixos teores de fósforo e potássio,

---

41 EMBRAPA. *Base de dados da pesquisa agropecuária*. Disponível em: <http://www.bdpa.cnptia.embrapa.br/busca?b=ad&id=539742&biblioteca=vazio&busca=autoria:%22BRASIL.%20Minist%C3%A9rio%20da%20Agricultura.%20Secretaria%20Nacional%20de%20Planejamento%20agr%C3%ADcola.%22&qFacets=autoria:%22BRASIL.%20Minist%C3%A9rio%20da%20Agricultura.%20Secretaria%20Nacional%20de%20Planejamento%20agr%C3%ADcola.%22&sort=&paginacao=t&paginaAtual=1>. Acesso em: 20 ago. 2016.

assim como de matéria orgânica, sendo muito pobre em nutrientes. Em relação às questões físicas do espaço, podemos afirmar que na costa leste da Ilha predominam as dunas, e na costa oeste os mangues. Estas condições físico-químicas tornam problemática a utilização destes solos para a agricultura, sendo necessários sistemas de manejo baseados em práticas agrícolas com alto ou médio grau tecnológico (CARUSO, 1983, p. 28).

Ainda de acordo com o mesmo mapa citado acima, a região nordeste da Ilha, onde está localizado o Parque do Rio Vermelho e onde se encontra um campo de dunas, é considerada como pertencente ao grupo de classe seis. Esta classe compreende terras sem aptidão nenhuma para uso agrícola, sendo indicadas para a preservação da flora e da fauna ou para a recreação. Como característica desta região:

O vento, além de ser um dos agentes de transporte de areias, é um dos principais responsáveis pela seleção das plantas que se estabelecem no litoral. Sua ação mecânica mantém as partes aéreas das plantas em agitação constante. Isso limita o crescimento das mesmas e danifica-as. Para resistir aos ventos as plantas apresentam porte rasteiro ou de pequena altura e folhas pequenas, estreitas e duras. Os arbustos têm caules duros com abundante e rija ramificação, formando copas compactas e arredondadas. (CARUSO, 1983, p. 61)

A área escolhida para a estruturação do Parque passava, segundo Henrique Berenhauer, por um processo natural de desertificação. Isto porque a região, durante centenas de anos, sofreu os impactos do desmatamento intensivo.

Como fatores responsáveis pelo desmatamento da Ilha de Santa Catarina, desde o século XVIII, na obra *O desmatamento na Ilha de Santa Catarina: de 1500 aos dias atuais*, Caruso (1983) destaca a colonização e a imigração açoriana – das quais as levas migratórias datam do período de 1748 a 1756 – uma vez que tinham a necessidade de lenha e madeira para a construção naval e civil, além da mobiliária, até chegar à remoção pura e simples das florestas para a organização dos primeiros cultivos agrícolas e dos núcleos urbanos (CESCO, 2009, p.77).

Além disso, os habitantes da Ilha no século XVIII, também derrubavam árvores para a produção de energia, além do consumo doméstico e industrial, destacando-se a lenha utilizada para ativar as fornalhas dos engenhos de farinha de mandioca, aguardente e açúcar (CESCO, 2009, p, 89). No caso específico do desmatamento para a utilização como lenha, os arbustos, árvores de pequeno porte e espécies jovens eram os mais procurados. Neste caso, a vegetação de restinga e a de mangue foram as primeiras fontes de lenha, porque quase sempre estavam localizadas junto às zonas habitadas e também às margens de pequenos rios (CESCO, 2009, p. 99).

Berenhauser escreveu que, em vista do processo de ocupação da região, as baixadas e encostas dos morros sofreram desmatamento intensivo e a consequente degradação do meio ambiente, por que durante um período superior a duzentos anos, a rebrota da vegetação foi sendo cortada ininterruptamente. E como uma das áreas mais atingidas na Ilha estava a restinga do Rio Vermelho, que se estende ao longo dos dez quilômetros da Praia do Moçambique (BERENHAUSER, s/d, p. 1).

Para o referido autor, o ecossistema da região era extremamente frágil<sup>42</sup>, e constantemente submetido a ventos fortes vindos do oceano, de modo que através do desmatamento, sofreu um verdadeiro “desastre ecológico”, resultando na criação de uma enorme faixa de dunas, que se entendia até a Praia dos Ingleses, situada a dez quilômetros da Praia do Moçambique (BERENHAUSER, s/d, p. 1). Ele complementa:

A destruição da vegetação protetora, principalmente da duna frente ao oceano, permitiu do vento impelir a areia, seguramente um milhão de metros cúbicos, da praia para o interior da restinga, formando ali comoros<sup>43</sup>, um deles atingindo a altura de sessenta metros. Atrás das dunas criou-se extensa área de alagados, transformando a restinga numa área insalubre e inóspita, com prejuízo da economia de toda a região, que ficou sendo a mais pobre da Ilha. (BERENHAUSER, s/d, p. 2)

Desde os primeiros anos de gestão, para Berenhauser, a introdução de exóticas era concebida, portanto, como uma medida de preservação para uma área que se encontrava completamente degradada. De acordo com reportagem publicada no Suplemento Agrícola, do periódico O Estado de São Paulo, em outubro de 1970, podemos observar mais uma referência à situação em que se encontrava a área do Parque quando se iniciaram os trabalhos:

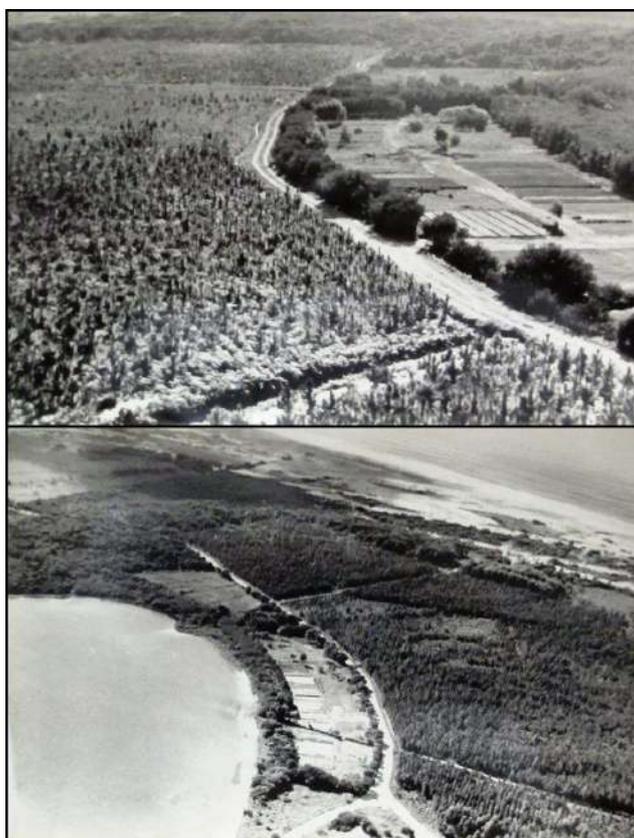
Pelos cepos de árvores encontrados nos alagados, pode-se deduzir que ali havia mata de regular porte. Contudo, no decorrer de 200 anos, a população consumiu toda a floresta, a qual não teve oportunidade de regenerar-se, porque a rebrota foi sendo cortada para lenha. Por outro lado, incêndios ateados de tempos em tempos encarregaram-se de completar a destruição. Desta forma, a região acabou adquirindo aspecto desolador. As terras em volta, férteis inicialmente, foram-se degradando pela erosão, não conseguindo mais proporcionar o relativo bem-estar que existia na área no século passado. (A ESTAÇÃO FLORESTAL DO RIO VERMELHO, 1970, p. 10)

---

42 A fragilidade é uma das características dos ecossistemas de restinga, de modo que sua vegetação exerce papel fundamental para a estabilização dos sedimentos e para a manutenção da drenagem natural do solo, bem como para a preservação da fauna residente e migratória associada à restinga. Fonte: BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama. *Resolução 261 de 30 de junho de 1999*. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res99/res26199.html>. Acesso em: 20 ago. 2016.

43 Elevação ou proeminência isolada de um terreno. “*cômoros*”, in Dicionário Priberam da Língua Portuguesa, 2008-2013. Disponível em: <http://www.priberam.pt/dlpo/c%C3%B4moros>. Acesso em: 20 ago. 2016.

Além de pequenas áreas de um a três hectares reflorestados com espécies de *Eucalyptus spp.*, o reflorestamento do Parque do Rio Vermelho é o mais antigo (1962) e o de maior extensão realizado na Ilha de Santa Catarina (CARUSO, 1983, p. 126). Juntas, as áreas do Parque reflorestadas com *Pinus spp.*, em maior número, e *Eucalyptus spp.*, perfazem uma área de aproximadamente 536 hectares (35% da área total), detalhes podem ser observados na Figura 1.



**Figura 1: Vista aérea dos reflorestamentos com *Pinus* no PAERVE. Final da década de 1960.**

Fonte: Acervo “Henrique Berenhauer”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC.

Em correspondência enviada em 16 de março de 1965, ao então Governador do Estado de Santa Catarina, Celso Ramos, Henrique Berenhauer descreveu que durante os dois primeiros anos de funcionamento da Estação Florestal do Rio Vermelho, a maior parte do esforço foi empregada na instalação dos serviços básicos. Deste modo, tiveram que construir uma estrada para acesso ao local, realizar extensos trabalhos de drenagem, e de construção de um acampamento para os presidiários,

que auxiliaram nos trabalhos de implantação da Estação e dos reflorestamentos.<sup>44</sup> Além disso, foram construídos cinco quilômetros de cercas, e galpões para os veículos, maquinaria e ferramentas, para somente depois iniciarem os plantios maciços das diversas variedades de *Pinus*.<sup>45</sup>

Dentre as atividades desenvolvidas durante a implantação do projeto de reflorestamento no PAERVE, podemos destacar o rebaixamento do nível freático com abertura de valas de drenagem; o desmatamento do restante da vegetação nativa juntamente com as queimadas; o nivelamento de terreno e a transposição de solo orgânico. Atividades estas que causaram incontáveis danos ao ecossistema local, interferindo diretamente na heterogeneidade natural existente (HEBERLE, 2011, p. 33).



**Figura 2: Valas de drenagem, com a vegetação queimada ao lado, e abaixo já com a ausência de vegetação. Década de 1960.**

Fonte: Acervo “Henrique Berenhauer”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC.

44 Carta de Henrique Berenhauer ao Governador Celso Ramos. Florianópolis, 16 mar. 1965. Acervo “Henrique Berenhauer”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

45 *Idem*.

O processo de abertura de uma rede de canais e valas de drenagem, (Figura 2) foi denominado por Berenhauer como “saneamento dos alagados”, e o resultado obtido pode ser observado em suas anotações:

Foi trabalhoso, mas compensador o saneamento dos alagados, porque ali os maciços alcançaram o melhor crescimento, devido à existência de matéria orgânica. Mas foi necessária a abertura de dezenas de quilômetros de valas, porque as mudas não pegam em solo encharcado. Parte das valas foi de pequena profundidade, o necessário para secar a superfície do terreno. Mas onde se fazia necessária a drenagem de áreas extensas, as valas chegaram a ter dois metros de profundidade. Todo esse trabalho foi executado manualmente. (BERENHAUSER, s/d, p. 4)

Como foi mencionado por Berenhauer, a drenagem dos alagados proporcionou excelentes resultados, uma vez que ali havia disponível boa quantidade de matéria orgânica para o desenvolvimento dos pinheiros. No entanto, como podemos observar na Figura 2, a abertura dos canais de drenagem, com um total aproximado de 40 km de extensão, levou ao rebaixamento do nível freático, tendo como consequência a alteração do comportamento hídrico local, principalmente das áreas úmidas e alagadas, provocando modificações da paisagem natural, e permitindo o avanço do plantio das espécies exóticas sobre essas áreas (HEBERLE, 2011, p. 34).

Juntamente aos trabalhos de drenagem dos alagados, a vegetação remanescente da área foi removida para dar espaço ao reflorestamento, de modo que todo local que apresentasse viabilidade técnica para receber os plantios foi manejado para este fim (HEBERLE, 2011, p. 35). Podemos observar na Figura 3 a equipe na preparação do solo, retirando toda a vegetação para deixar a área limpa para receber as árvores de *Pinus*.



**Figura 3: Trabalhadores na retirada da vegetação regenerante para o plantio de *Pinus*. Década de 1960.**

Fonte: Acervo “Henrique Berenhauer”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC.

De acordo com o agrônomo Daniel Alexandre Heberle, em sua dissertação de mestrado intitulada *Heterogeneidade Ambiental do Parque Estadual do Rio Vermelho, Florianópolis-SC*, podemos afirmar também que:

Durante a etapa de preparo das áreas para receber o plantio de *Pinus*, além do desmatamento, [...] as queimadas também foram realizadas no intuito de eliminar a biomassa, para, por exemplo, evitar o incêndio nos talhões plantados, provocando nas áreas de baixada uma queima prolongada da matéria orgânica acumulada naturalmente por longos períodos, trazendo grande perda ao sistema do solo. (HEBERLE, 2011, p. 35)

Nos primeiros anos de implantação dos reflorestamentos, e posteriormente também, como vimos, contaram com a colaboração de presidiários, que como afirmou Berenhauer “Em geral foram lavradores do interior, que haviam cometido crime de morte. Eram respeitadores e trabalhavam com muita boa vontade, recebendo salário mínimo.” (BERENHAUSER, s/d, p. 4).

Para que os trabalhadores tivessem acesso às áreas de serviço, também foi preciso que se construíssem mais de quarenta quilômetros de estradas, “de construção muito simples e cujas valas são ligadas ao sistema de drenagem” (BERENHAUSER, s/d, p. 4). Com esta rede de estradas, também foram favorecidos os pescadores da Barra da Lagoa, que puderam vender o seu pescado diretamente ao Mercado Municipal (BERENHAUSER, s/d, p. 4). A implementação da Estação Florestal, deste modo, na concepção de Berenhauser, teria trazido uma série de benefícios à população local:

A Vila do Rio Vermelho, cujas casas em 1962 em parte eram de taipa, teve grandes melhoramentos, água potável, luz, telefone, posto de saúde e outras conveniências, de maneira que muita gente da cidade lá construíram suas casas, para morar ou passar os fins de semana. (BERENHAUSER, s/d, p. 4)

Em março de 1962, com o recebimento da primeira quota dos valores destinados aos serviços, os trabalhos começaram então a serem desenvolvidos com maior intensidade para o preparo e estabelecimento de um grande viveiro para a produção das mudas. Para isto:

Foi limpa, roçada, envaletada e encanteirada uma área de dez mil metros quadrados, 1 ha, onde canteiros com 1,20 metros de largura, separados pelas necessárias ruas, foram semeadas um milhão de mudas. As primeiras espécies plantadas foram *Pinus Elliottii*, *Acacia trinervis*, diversas essências nativas, além de outros pinheiros de procedência americana, e de países do extremo oriente, buscando-se sempre semear espécies que no seu “habitat”, tivessem afinidade com o nosso clima. A obtenção dessas sementes foi motivo de longas e laboriosas buscas e só através da dos serviços florestais dos respectivos países, foi possível obtê-las.<sup>46</sup>

Do Serviço Florestal do Estado de São Paulo, Berenhauser trouxe em 1961, 105 mudas de diferentes espécies de *Pinus*, dentre elas: 35 mudas de *Pinus caribaea*, 37 mudas de *Pinus elliottii*, 2 mudas de *Pinus longifolia*, 2 mudas de *Pinus rígida*, 2 mudas de *Pinus echinata*, 2 mudas de *Pinus thunbergii*, 2 mudas de *Pinus occidentalis*, 2 mudas de *Pinus oocarpa*, 4 mudas de *Pinus tropicalis*, e mais 4 mudas de *Pinus taeda*.<sup>47</sup>

Além disso foram importadas sementes de *Pinus* das mais diversas procedências, a exemplo do *Pinus caribaea* var. *bahamensis*, nativo do arquipélago das Bahamas; o *Pinus insularis*, do qual recebeu sementes do Rotary Club das Filipinas; o *Pinus canariensis*, do Serviço Florestal da Espanha;

---

46 Carta de Henrique Berenhauser ao Governador Celso Ramos. Florianópolis, 9 out. 1963. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

47 Recibo em nome de Henrique Berenhauser. Serviço Florestal do Estado de São Paulo, 21 de ago. 1961. Acervo “Henrique Berenhauser”, Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC. Pasta 1 e 2 – Correspondências.

diversas espécies de Pinheiros marítimos, provenientes do Serviço Florestal de Portugal; e ainda sementes de *Pinus taiwanensis*, provenientes de Taiwan.<sup>48</sup>

A plantação das mudas por transplantação no Parque do Rio Vermelho, de acordo com as orientações do Engenheiro Agrônomo Helmuth P. Krug, do Serviço Florestal de SP, foi obtida por duas formas: pela sementeira em canteiros, seguida de transplantação para os torrões paulista, ou pela sementeira direta nestes mesmos torrões. Krug, no livreto *Instruções para o plantio de Pinus elliottii e Pinus taeda*, já havia destacado as citadas espécies de *Pinus* como sendo as mais indicadas para o plantio de grandes áreas e/ou áreas industriais, uma vez que destas espécies se pode obter quantidades comerciais de sementes. Neste sentido:

[...] os *Pinus elliottii e Pinus taeda*, se apresentam como solução florestal para terras mais fracas ou acidentadas em muitas regiões de São Paulo e dos demais Estados do Sul. Amos são originários do Sul dos Estados Unidos, onde constituem das mais importantes espécies florestais. Produzem ali madeira de excelente qualidade. O *Pinus elliottii* ainda é produtor de resina para variados empregos industriais. (Grifo do autor). (KRUG, 1960, p. 2)

No primeiro ano dos plantios na Estação, em 1962, no entanto, o crescimento das plantas havia sido desanimador devido à ausência na restinga de fungo micorrízico, natural nos solos do hemisfério norte. Este fungo vive em simbiose nas raízes dos Pinus, transformando nutrientes inassimiláveis em compostos utilizáveis pelas plantas. Desta forma, foi necessário que se trouxessem mudas do planalto catarinense (Lages), já em torrões, para serem plantadas, obedecendo a distância necessária entre elas, nos canteiros do Parque. Assim, conseguiu-se produzir mudas de boa qualidade, e que se encarregaram de dissimular o fungo por toda a área reservada para o plantio dos Pinus (BERENHAUSER, s/d, p. 5).

Para que os plantios fossem realizados com sucesso, como era visto na época em todo Brasil, o então responsável pela Estação Florestal, Henrique Berenhauser, utilizou-se também do conhecimento que adquiriu em muitas viagens, sobretudo ao exterior. Nestas visitou diversos projetos e serviços florestais, juntamente com a contribuição do conhecimento de pessoas que trabalhavam na implantação de reflorestamentos, aliado a necessária experimentação para a adaptação das espécies exóticas (HEBERLE, 2011, p. 32).

---

48 BERENHAUSER, Henrique. *Parque do Rio Vermelho. Aide memoire*. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, s/d.

Berenhauser, em carta também endereçada ao Governador Celso Ramos, em 9 de outubro de 1963, afirma que por duas vezes foram a São Paulo, para adquirir sementes e entrar em contato com o Serviço Florestal daquele Estado, e também para obter auxílio especializado no assunto, no que foram “gentilmente atendidos”. Foram também a Lages, para conhecer os trabalhos florestais em andamento naquela região, especialmente da empresa Olinkraft S/A. Já em sua viagem para a Europa, entraram em contato com os Serviços Florestais da França, da Espanha e de Portugal, tendo visitado ao todo oito Estações Florestais. Da Escola Florestal de Barres e de seu Laboratório de Patologia Florestal, do Serviço Florestal de Portugal, colheram importantes elementos, visando o aproveitamento na Estação do Rio Vermelho. Ainda em Portugal, do Serviço Florestal obtiveram a título gratuito, 12 quilos de sementes de Pinheiro marítimo e de *Pinus pinea*, junto à promessa de outros fornecimentos se necessário. Berenhauser, ainda, fez questão de ressaltar que as ditas viagens não acarretaram despesas públicas.<sup>49</sup>

Foi, no entanto, nos Estados Unidos que Berenhauser realizou grande parte de suas pesquisas, de modo que diversas foram as viagens feitas ao referido país. Em carta datada de 10 de janeiro de 1963, Berenhauser recebeu o convite da Confederação Rural Brasileira, na pessoa de seu Presidente Iris Meinberg, para integrar o grupo de “líderes rurais” que sairiam em viagem aos Estados Unidos da América, neste mesmo ano.<sup>50</sup>

Dois anos mais tarde, em 1965, Berenhauser foi convidado pelo governo norte americano, na figura do embaixador Lincoln Gordon, junto a um grupo de 14 “líderes florestais” brasileiros, para visitar a região dos *southern pines*. Os *Pinus taeda*, *P. elliottii* var. *elliottii* e *P. elliottii* var. *densa*, tem um habitat muito extenso desde o Sul da Península da Flórida até o Estado da Carolina e em direção ao Oeste, até o Estado do Texas.<sup>51</sup>

Foi, portanto, deste modo que, do ano de 1962 ao de 1968, foram revegetados quinhentos, dos mil hectares a que se propunham no início do Projeto do Parque Estadual do Rio Vermelho. Os governos de Ivo Silveira (1966-1971) e Colombo Machado Salles (1971-1975) mantiveram o convênio assinado em 1963 com a Associação Rural de Florianópolis, no entanto, em finais do ano de 1974, o idealizador e executor do Parque, Henrique Berenhauser foi exonerado de seu cargo.

---

49 Carta de Henrique Berenhauser ao Governador Celso Ramos. Florianópolis, 1963, op. cit.

50 Carta do Presidente da Confederação Rural Brasileira, Iris Meinberg, a Henrique Berenhauser. 10 jan. 1963. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

51 Carta de Henrique Berenhauser ao Presidente do IBDF, Sylvio Pinto da Luz. Florianópolis, 12 out. 1967. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

Como vimos, foram realizados diversos trabalhos no Parque Estadual do Rio Vermelho para que o local pudesse estar apto a receber os reflorestamentos. E como consequência, inúmeras foram as alterações ambientais ocorridas durante a implantação dos aproximadamente 485 hectares de *Pinus* no Parque, bem como a permanência desta cobertura vegetal, por pelo menos 45 anos. Houve, portanto, uma profunda modificação da paisagem do local, além de alterações na dinâmica da água, do retrabalhamento pelo vento, bem como a destruição das características dos solos, típicos de planície costeira (HEBERLE, 2011, p. 40).

O processo de introdução das espécies exóticas possuiu ainda outro agravante, comparado aos demais problemas ambientais: ao invés de serem absorvidos pelo ecossistema local com o tempo, e terem seus impactos amenizados, os problemas agravam-se à medida que as plantas exóticas invasoras ocupam o lugar das nativas. Deste modo, segundo a Dr<sup>a</sup>. em Engenharia Florestal Sílvia R. Ziller, as consequências principais são a perda da biodiversidade e a modificação das características naturais dos ecossistemas atingidos, com a alteração da fisionomia da paisagem natural, o que também gera consequências econômicas graves (ZILLER, 2001, p. 77).

Este processo é denominado de contaminação biológica, e reporta-se “[...] aos danos causados por espécies que não fazem parte, naturalmente, de um dado ecossistema, mas que se naturalizam, passam a se dispersar e provocam mudanças em seu funcionamento, não permitindo sua recuperação natural.” (ZILLER, 2001, p. 77).

No Parque Estadual do Rio Vermelho, portanto, a contaminação biológica fica evidenciada, uma vez também que era notável a suscetibilidade deste ambiente à invasão. Isto é, alguns ambientes são aparentemente mais suscetíveis à invasão do que outros, devido a alguns motivos:

- a) quanto mais reduzida a diversidade natural, a riqueza e as formas de vida de um ecossistema, mais suscetível ele é à invasão por apresentar funções ecológicas que não estão supridas e que podem ser preenchidas por espécies exóticas;
- b) as espécies exóticas estão livres de competidores, predadores e parasitas, apresentando vantagens competitivas com relação a espécies nativas;
- c) quanto maior o grau de perturbação de um ecossistema natural, maior o potencial de dispersão e estabelecimento de exóticas, especialmente após a redução da diversidade natural pela extinção de espécies ou exploração excessiva. (ZILLER, 2001, p. 78).

Desta forma podemos concluir que além da característica natural de fragilidade dos ecossistemas de Restinga, a região do Parque ainda passou por um longo período de perturbação deste ecossistema, que sofreu com o desmatamento intensivo por parte dos moradores do local, e

posteriormente com o conjunto de ações realizadas para tornar as terras do parque aptas a receberem as árvores de *Pinus*. Deste modo tornava-se elevado o potencial de dispersão e de estabelecimento das exóticas. E ainda, embora não atue de forma isolada, este último motivo é essencial para a compreensão dos processos de invasão biológica. Uma vez que “Práticas erradas de manuseio dos ecossistemas, como a remoção de áreas florestais, queimadas anuais para preparo da terra, erosão e pressão excessiva de pastoreio contribuem para a perda de diversidade natural e fragilidade do meio a invasões” (ZILLER, 2001, p. 78).

Estes impactos, como se não fossem suficientes, ainda são agravados pelo porte das árvores de *Pinus*. Isto porque, espécies invasoras de maior porte do que a vegetação nativa produzem os maiores impactos, como no caso da invasão de formações herbáceo-arbustivas, como a Restinga, por espécies arbóreas, como o *Pinus*. Desta forma, não apenas as relações de dominância dessas comunidades são alteradas, mas também a fisionomia da vegetação, e como consequência principal a perda da diversidade natural é acelerada (ZILLER, 2001, p. 78).

### **Considerações Finais**

A implementação do Parque do Rio Vermelho a partir da introdução das árvores de *Pinus*, aliada ao desenvolvimento de uma infraestrutura de melhoramentos para a região, deixou marcas profundas no meio ambiente local, o que não pode ser deixado em segundo plano. A paisagem foi profundamente modificada, a dinâmica hídrica e eólica do local foi alterada, bem como as características naturais dos solos foram arrasadas. As espécies exóticas introduzidas, livres de competidores, parasitas e predadores, apresentaram claras vantagens em relação às espécies nativas da restinga e do mangue, de modo que com o passar do tempo, os problemas causados apenas se agravam.

A contaminação biológica também causou danos profundos ao ambiente do Parque do Rio Vermelho, provocando mudanças em seu funcionamento e dificultando sua recuperação natural. A perda da diversidade natural se deu de modo acelerado, e a fisionomia da paisagem, com formações herbáceas e arbustivas, deu lugar a uma grandiosa plantação de pinheiros.

Podemos notar, entretanto, que dentre os objetivos do Parque concernentes ao Decreto de lei nº 994, de 19 de agosto de 1974, menciona-se a preocupação em “restaurar a flora e a fauna locais para fins de estudo, proteção e conservação das mesmas” (SANTA CATARINA, 1974). Sendo assim,

portanto, não estava previsto que a introdução de espécies exóticas invasoras poderia causar profundos danos ambientais.

É preciso destacar que, apesar de desenvolvido como exemplo de sucesso na aplicação das técnicas da ciência florestal da época, antes de tudo, o Parque Florestal do Rio Vermelho nasceu como Estação Experimental, e como todo experimento, estava também sujeito a erros, mesmo que estes só viessem a aparecer quase quarenta anos depois. Estas escolhas, no futuro, se mostraram inadequadas, incorretas, mas no momento em que foram tomadas estavam em acordo com o seu contexto. Um contexto de inquestionável incentivo ao reflorestamento em grande escala com espécies exóticas invasoras, como o *Pinus* e o *Eucalyptus*, assegurado pelo Código Florestal de 1965 e abalizado pela Lei de Incentivos Fiscais ao Reflorestamento, de 1966. O *Pinus spp.*, introduzido visando a contenção das dunas, portanto, tornou-se um agente de mudança na paisagem e do ecossistema da região do atual Parque Estadual do Rio Vermelho.

Além dos problemas ambientais causados pela presença do *Pinus spp.*, que foi considerada uma espécie exótica invasora, as características fisiológicas da espécie favorecem o alastramento de incêndios. No verão, as folhas caídas, se transformam numa manta, e não deixam com que a umidade do solo chegue a atingir a superfície.

Atualmente, podemos identificar uma crescente discussão a respeito da retirada das árvores exóticas do Parque do Rio Vermelho, juntamente com propostas e ações para a revitalização desta área. Em 21 de setembro de 2009, no dia da árvore, a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) anunciou os planos de reformar o Parque Florestal do Rio Vermelho, com a intenção de erradicar o *Pinus* da unidade e fazer o replantio com árvores nativas. A ideia, segundo o então presidente da Fatma, Murilo Xavier Flores, seria de transformar a unidade em local de visitação e educação ambiental.<sup>52</sup>

No ano de 2013 esta iniciativa se estendeu para diversos pontos do Estado de Santa Catarina, e o objetivo era de que os locais que tiveram substituição de plantas nativas por estrangeiras passassem pelo processo de recuperação. Neste sentido, segundo reportagem do jornal Diário Catarinense do dia 22 set. 2013<sup>53</sup>, a capital do Estado apresentava os exemplos mais visíveis desta mudança:

---

52 FATMA planeja reforma no parque do Rio Vermelho em Florianópolis. *Diário Catarinense Online*, Florianópolis, 22 set. 2009.

53 ÁRVORES nativas de cada região voltam para a paisagem de Santa Catarina. *Diário Catarinense Online*. Florianópolis, 22 out. 2013, p. 1.



Pinus e eucaliptos que sombreiam a SC-406, que liga o Rio Vermelho à Barra da Lagoa, começam a ser retirados no ano que vem. Além disso, a mesma rodovia, no costão do Morro das Pedras, no Sul da Ilha, já não tem mais as casuarinas, mais conhecidas como chorões pelos moradores. Ali, em alguns pontos, já é possível ver o mar sem a cortina de árvores frondosas, mas altamente perigosas.<sup>54</sup>

Ainda de acordo com a reportagem, Florianópolis possui dois órgãos ambientais envolvidos nesta ação:

A Fundação Municipal do Meio Ambiente (Floram) já iniciou a retirada de 700 árvores na unidade de conservação municipal do Parque da Lagoa do Peri — desde o costão do Morro das Pedras até o início da praia da Armação. Mas o projeto maior está com a coordenação da Fundação Meio Ambiente (Fatma). Depois de estudos detalhados do impacto das exóticas para a biodiversidade, o órgão aguarda para abrir licitação que escolherá a empresa responsável por derrubar o equivalente a mais de 600 campos de futebol de pinus, eucaliptos e outras árvores estrangeiras plantadas no Parque do Rio Vermelho, unidade de conservação estadual.

Segundo a bióloga Beloni P. Marterer, a fase inicial de restauração da vegetação natural do Parque levaria em torno de cinco anos. No entanto, o Parque já apresenta espécies nativas que lutam para sobreviver no meio do *Pinus spp.* A partir do momento que uma legislação federal passou a proteger o espaço, em 2007, iniciaram-se os estudos na unidade de conservação para a retirada das exóticas que impediam o crescimento das nativas, uma vez que o conceito de “proteger” significa “garantir a biodiversidade nativa da região”.<sup>55</sup>

A partir do ano de 2014, o Parque também começou a oferecer à população atividades de educação ambiental voltadas às escolas. Com o propósito de estimular o uso público da Unidade de Conservação, a equipe do Camping do Rio Vermelho, durante o período de baixa temporada, recebe e acompanha grupos escolares para visitas guiadas. “Nesta atividade as crianças e adolescentes entram em contato com ecossistemas diversos, como os fragmentos de Mata Atlântica, a Lagoa da Conceição, o bosque de árvores exóticas, a vegetação de restinga e a praia do Moçambique.”<sup>56</sup>

## Referências

CARUSO, Mariléa M. L. **O desmatamento na Ilha de Santa Catarina: de 1500 aos dias atuais.** Florianópolis: Ed. da UFSC, 1983.

---

54 *Idem.*

55 *Ibidem*, p. 2.

56 PARQUE Estadual do Rio Vermelho oferece atividades de educação ambiental para escolas. *Diário Catarinense Online*. Florianópolis, 16. jul. 2014.



CESCO, Susana. **Floresta, agricultura e cidade: transformações ambientais e sociais na Ilha de Santa Catarina no século XIX**. Tese (Doutorado em História) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

COSTA, Luciano de Souza. **Desenvolvimento de uma metodologia para auxílio à decisão em zoneamento de Unidades de Conservação**. Aplicação ao Parque Florestal do Rio Vermelho. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2003.

DIAS, ADRIANA CARLA. **Base Metodológica de Gestão Ambiental Integrada em Unidades de Conservação com ênfase em Sistema de Interesses**. 148 f. Tese (Doutorado em Engenharia Ambiental) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Ambiental, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007. p. 76.

HEBERLE, Daniel Alexandre. **Heterogeneidade Ambiental do Parque Estadual do Rio Vermelho, Florianópolis – SC**. Dissertação (Mestrado Profissional em Planejamento Territorial e Desenvolvimento Socioambiental) Universidade do Estado de Santa Catarina, Florianópolis, 2011.

KRUG, Helmuth Paulo. Instruções para o plantio de Pinus elliotti e Pinus taeda. Boletim **do Serviço Florestal do Estado de São Paulo** - Secretaria da Agricultura, 1960. p. 2. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC.

MATOS, Dalva M. Silva; PIVELLO, Vânia R.. O impacto das plantas invasoras nos recursos naturais de ambientes terrestres: alguns casos brasileiros. **Ciência e Cultura**, v. 61, n. 1, pp. 27-30, 2009. Disponível em: <http://cienciaecultura.bvs.br/pdf/cic/v61n1/a12v61n1.pdf>. Acesso em 28 abr. 2015.

MORETTO, S. P. **Remontando a floresta: a implementação do Pinus e as práticas de reflorestamento na região de Lages (1960 - 1990)**. Dissertação (Mestrado em História) - Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

ZILLER, Sílvia Renate. Os processos de degradação ambiental originados por plantas exóticas invasoras. **Ciência Hoje**, v. 30, n. 178, p. 77 – 79, 15 dez. 2001.

### **Periódicos e legislação**

ÁRVORES nativas de cada região voltam para a paisagem de Santa Catarina. **Diário Catarinense Online**. Florianópolis, 22 out. 2013, p. 1.

BRASIL. Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama. Resolução 261 de 30 de junho de 1999. Brasília, DF, 1999. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res99/res26199.html>. Acesso em: 14 maio 2015.

FATMA planeja reforma no parque do Rio Vermelho em Florianópolis. **Diário Catarinense Online**. Florianópolis, 22 set. 2009.



PARQUE Estadual do Rio Vermelho oferece atividades de educação ambiental para escolas. **Diário Catarinense Online**. Florianópolis, 16. jul. 2014.

PARQUE ESTADUAL DO RIO VERMELHO, FATMA. Disponível em: <http://www.fatma.sc.gov.br/conteudo/parque-estadual-do-rio-vermelho>. Acesso em: 20 ago. 2016.

SANTA CATARINA. Decreto de lei nº 308, de 24 de maio de 2007. Florianópolis, SC, 2007. Disponível em: <http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/2007/000308-005-0-2007-003.htm>. Acesso em: 20 ago. 2016.

SANTA CATARINA. Decreto de lei nº 994, de 19 de agosto de 1974. Florianópolis, SC, 1974. Disponível em: <http://www.pge.sc.gov.br/index.php/legislacao-estadual-pge>. Acesso em: 20 ago. 2016.

### Fontes

A ESTAÇÃO FLORESTAL DO RIO VERMELHO. **Suplemento Agrícola**, O Estado de São Paulo, São Paulo, 7 out. 1970, n. 802, p. 10. Acervo “Henrique Berenhauser”, Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pasta 3 – Artigos de jornais.

BERENHAUSER, Henrique. **A Estação Florestal do Rio Vermelho**. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, s/d. p. 2.

BERENHAUSER, Henrique. **Parque do Rio Vermelho. Aide memoire**. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, s/d.

BERENHAUSER, Henrique. **Reflorestamento de mil hectares de dunas e alagados na Ilha de Santa Catarina**. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina, s/d. p. 3.

Carta de Henrique Berenhauser ao Governador Celso Ramos. Florianópolis, 16 mar. 1965. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

Carta de Henrique Berenhauser ao Governador Celso Ramos. Florianópolis, 9 out. 1963. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

Carta de Henrique Berenhauser ao Presidente do IBDF, Sylvio Pinto da Luz. Florianópolis, 12 out. 1967. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.



Carta do Presidente da Confederação Rural Brasileira, Iris Meinberg, a Henrique Berenhauser. 10 jan. 1963. Acervo “Henrique Berenhauser”. Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina. Pastas 1 e 2 – Correspondências.

Recibo em nome de Henrique Berenhauser. Serviço Florestal do Estado de São Paulo, 21 de ago. 1961. Acervo “Henrique Berenhauser”, Setor de Obras Raras da Biblioteca Universitária da UFSC. Pasta 1 e 2 – Correspondências.



## **Transformações na estrutura agrária do Sudoeste Paranaense**

**Tiago Arcanjo Orben**

Doutorando em História pelo Programa de Pós-Graduação em História da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS).  
tiagoarben@gmail.com

**Luis Carlos dos Passos Martins**

Bolsista Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

### **Resumo**

Neste artigo objetiva-se analisar a estrutura agrária da região sudoeste do Paraná, a partir dos processos que pautam a produção agrícola deste espaço junto à noção de pequenas propriedades. Esta caracterização é difundida na historiografia enquanto fruto de levantes sociais ocorridos em outubro de 1957, neste sentido, o trabalho pretende pensar como na re-ocupação pautada em uma estrutura agrária diferenciada é constituída a agricultura neste espaço. Também será dada atenção as transformações que ocorreram em contexto nacional a partir da segunda metade do século XX, em especial para como se inserem novas relações de produção. Pretende-se por meio da metodologia de história oral apresentar os processos que pautam a agricultura recente no sudoeste do Paraná, ou seja, será analisada a produção agrícola junto ao modelo agroexportador, sobretudo de culturas como a soja e o milho. Para considerar tais aspectos serão apresentadas duas entrevistas, uma com um funcionário de uma cooperativa agrícola e outra com um casal de jovens, que mesmo residindo no espaço rural, trabalham no meio urbano. De tal modo, será realizada uma análise que compreenda tanto, o contexto histórico de formação desta região a partir de um movimento social e de sua caracterização de pequenas propriedades, como, a estrutura de produção agrícola recente que pauta a organização deste espaço.

**Palavras-chave:** Sudoeste do Paraná, estrutura agrária, pequenas propriedades.

### **Abstract**

In this paper, we aim to analyze the agrarian structure in Paraná southeast area through the processes that guide this space agricultural production alongside the concept of small properties. This characterization is disseminated in history as the result of social struggles that happened in the october of 1957. In this regard, this research rethinks how this area agriculture is formed in its re-occupation while guided by a differentiated agrarian structure. We will also pay attention to some specific transformations that occured nationwide up from XX century second half, mainly as for how new production relations started taking place. The goal is, through oral history methodology, to present the processes that guided recent Paraná southeast agriculture, that is to say, the agricultural production will be analyzed alongisde the agroexporter model, mostly in what concerns cultures as soy and corn. In order to consistently present our analysis two interviews will be carried out, one of them with an agricultural cooperative worker and the other one with a young couple who, even living in a rural area, work in the urban space. Thus, we will conduct an analysis that covers not only this area historical formation data through a social movement and its small properties characterization but also the recent agricultural production structure that guides this space organization.

**Keywords:** Paraná southeast, agrarian structure, small properties.

## Introdução

Neste artigo será dada atenção a região sudoeste do Paraná a partir de algumas considerações que dialogam com sua estrutura agrária e o conceito de pequenas propriedades. Para tanto, o artigo se divide em três partes, nas duas primeiras serão elencadas algumas peculiaridades do sudoeste paranaense, sobretudo a partir de levantes sociais ocorridos em outubro de 1957 e da caracterização de pequenas propriedades que é indicada enquanto fruto deste levante. Por fim serão elencadas algumas fontes orais, com as quais pretende-se dialogar e explorar os caminhos e perspectivas da agricultura recente.

Inicialmente será dada atenção ao contexto histórico de formação econômica e social da região. Ou seja, serão destacados alguns aspectos em relação ao processo de ocupação do espaço estudado, salientando sua reocupação como fruto de um movimento social, que, de acordo com parte da historiografia que o pesquisa, lhe dá uma estrutura agrária diferenciada.<sup>57</sup> Essa contextualização é importante para que fique claro de onde emergem as relações econômicas e sociais presentes na atualidade.

No item subsequente serão destacadas algumas interpretações acerca do conceito de agricultura familiar, momento qual serão elencados os aspectos que influenciam no redimensionar do mesmo em contexto recente junto a políticas públicas. Será assim apresentado como este conceito ganha destaque enquanto política pública junto ao governo federal, ao mesmo tempo, em que se analisa o reflexo destas relações à realidade do sudoeste paranaense. Tem-se assim um exame de como se elaboram políticas públicas entendidas como de agricultura familiar e como esses processos refletem na organização do espaço estudado. É importante salientar que no esteio desta análise também ganha evidência a caracterização de pequenas propriedades, a qual será elencada enquanto parte fundamental da análise aqui proposta.

A partir de tais considerações o último item pretende explorar a conjuntura recente do sudoeste paranaense, para tanto, serão apresentadas duas fontes orais, com as quais se pretende refletir a organização agrícola recente, bem como de que maneira políticas públicas influenciam nas dinâmicas econômicas e sociais dos agricultores. Neste momento, será refletido o redimensionar que as

---

57 Para maiores esclarecimentos sobre os levantes de 1957 e a estrutura agrária da região verificar, (ABRAMOVAY, 1981), (AMÂNCIO, 2009), (GOMES, 1986) (LAZIER, 1986), (PEGORARO, 2008), e (WACHOWICZ, 1985).

categorias de pequena propriedade e agricultura familiar ganham no sudoeste do Paraná, posto que as mesmas se desenvolvem no esteio de políticas públicas e a partir da inserção de distintas relações de organização agrícola.

A partir das considerações aqui propostas, é preciso que fique claro ao leitor que as mesmas são fruto dos primeiros resultados do projeto de Doutorado em História que vem sendo desenvolvido no referido espaço. Assim, as considerações expostas pretendem repesar as definições de agricultura familiar e pequenas propriedades e tentar entender de que maneira as vivências dos agentes do processo podem redimensionar tais aspectos.

### **A reocupação do sudoeste paranaense**

Compreender esta região significa levar em consideração os levantes sociais ocorridos em outubro de 1957 em suas principais cidades, de maneira especial: Francisco Beltrão, Pato Branco, Santo Antônio do Sudoeste e Capanema. Entretanto, a formação histórica da região através da ocupação do espaço pelos ditos “colonizadores” acontece a partir da década de 1940.

O contexto que favorece essa reocupação está relacionado a um programa político governamental criado pelo Governo Federal, em fins da década de 1930. Getúlio Vargas, presidente do Brasil no período, procurou estabelecer a chamada “Marcha para Oeste”, com o objetivo de ocupar vazios demográficos e integrar novas áreas agrícolas ao território nacional.

A partir deste projeto político, em 1943, por meio do Decreto número 12.417, Vargas cria a Colônia Agrícola Nacional General Osório – CANGO. Lazier destaca que “a CANGO era um órgão público federal e os lotes de terra eram distribuídos gratuitamente, o que era mais um fator que favorecia a grande migração interna para a região” (LAZIER, 1998, p.38). Além da distribuição gratuita dos lotes, os colonos que chegavam à região recebiam da colônia assistência técnica e incentivo para a agricultura.

Vale ressaltar as inúmeras referências que apontam para a ação efetiva desta colônia agrícola e sua ajuda aos colonos, tanto na chegada a região, quanto no levante de 1957. Para Gomes a colônia:

[...] teve uma importância decisiva na colonização do Sudoeste do Paraná. Embora a criação de colônias agrícolas tenha decorrido de uma medida ditatorial e conservadora, a análise da atuação da CANGO, uma das poucas colônias que apresentou resultados significativos, mostra que esta atuação foi extremamente democrática (GOMES, 1986, p.16, 17).

A partir deste cenário pode-se considerar que o aumento populacional ocasiona o consequente aumento na produção. Neste sentido, a agricultura de subsistência, baseada em pequenas propriedades ganhou expressão no ano de 1956, ano em que cereais como, trigo, milho e feijão (GOMES, 1986, p.20) foram os de maior produção, assim como a criação de porcos. Quadro diferente do que se pode verificar em contexto recente, em que a soja predomina na região.<sup>58</sup> Já o aumento populacional da década de 1950 é significativo, principalmente relacionado à área rural:

A população da Colônia Agrícola, em 1950, era de 7.147 pessoas, enquanto que a da região era de 76.373 pessoas. De 50 para 60, houve uma verdadeira explosão populacional na região. Enquanto a CANGO, em fins de 1956, tinha cadastradas 15.284 pessoas e 26.000 esperavam cadastramento, em 1960 a região estava com 230.379 pessoas, sendo 119.787 na área rural (GOMES, 1986, p.22).

Dos números apresentados, aqueles que mais chamam atenção são o aumento populacional de 1950 para 1960. Enquanto a população da região em 1950 era de 76.373 pessoas, em 1960 esse número aproximou-se de 230.379, o que significa um aumento de mais de 200% na década em que ocorreu o grande fluxo migratório para a região. Dentro desses dados, apresenta-se também o número de pessoas morando no campo, o qual, na década de 1960, perfazia 119.787 na área rural, ou seja, mais de 50% da população recenseada na época. Após essa data, a quantidade de pessoas morando na área rural diminuiu significativamente e não voltou a ser maior. A partir destes dados, percebe-se o relativo sucesso do programa político governamental de incentivo à migração, bem como o reconhecimento da CANGO na organização dos colonos.

Com referência a este contexto, parte da historiografia que pesquisa a região sudoeste do Paraná ou o “levante de 1957” distingue este espaço por ter uma caracterização fundiária singular, baseada em pequenas propriedades com uma agricultura familiar, isto é, essa estrutura seria fruto dos levantes sociais de outubro de 1957.

A partir deste contexto é que são apresentadas as reflexões em relação aos conceitos de agricultura familiar e pequenas propriedades no referido espaço. A distinção que a região possui, enquanto fruto deste movimento social abre espaço para estas ponderações, posto que se nas décadas

---

58 Segundos dados do IBGE, na safra 1986/87 a área de cultivo de soja no Paraná em hectares era de 1.998.476, aparecendo como segunda cultura mais cultivada. Já na safra 1999/00, a soja é a principal cultura, com um total de 2.967.685 hectares. Estes números também refletem a produção do sudoeste paranaense, com o predomínio da soja já a partir de fins da década de 90. IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/estatisticas\\_previsao\\_safras/Previsao\\_safras.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/estatisticas_previsao_safras/Previsao_safras.pdf)>. Acesso em 08 de agosto de 2016.

de 1940, 50 e 60 tinha uma estrutura agrária diferenciada, com uma região ainda pouco explorada e com pouca produção – basicamente extensiva em que se vendia o excedente. Em contexto recente ou nas últimas décadas esta estrutura tem modificações significativas e evidentemente isso se reflete nas populações rurais e urbanas.

### **Agricultura familiar e pequenas propriedades**

Trabalhar com estes conceitos ou definições requer considerar alguns aspectos que os significam. Assim, a aplicação dos mesmos para compreender que modelo de relações se fazem presentes no sudoeste paranaense será iniciada com a denominação do conceito de agricultura familiar a partir da Lei 11.326 de 2006, que regulamenta as diretrizes de políticas públicas para os empreendimentos familiares no meio rural brasileiro. Isso significa que depois da promulgação desta lei passamos a ter um redimensionar do conceito, posto que passam a ser desenvolvidas políticas públicas específicas para este setor, o que automaticamente impactara na forma como é visto esse modelo de agricultura e nos modos de vida e produção agrícola dos indivíduos que se enquadram na mesma.

Ao considerar a referida lei, é preciso que se esclareça que a mesma “estabelece os conceitos, princípios e instrumentos destinados à formulação das políticas públicas direcionadas à Agricultura Familiar e Empreendimentos Familiares Rurais” (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2006). Isto é, passam a serem pensadas políticas públicas para esse seguimento, que é definido da seguinte maneira:

I - não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais; II - utilize predominantemente mão-de-obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento; III - tenha percentual mínimo da renda familiar originada de atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento, na forma definida pelo Poder Executivo; IV - dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família. (PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA, 2006).

Sobre tais prerrogativas cabe destacar sua amplitude, pois, em relação ao primeiro item é possível enquadrar – de acordo com cada região do país, considerando que os módulos fiscais são variáveis – inúmeras propriedades que poderiam ser consideradas grandes ou médias. Como exemplo, o próprio sudoeste do Paraná no município de Verê um módulo fiscal equivale a 20 hectares, assim, uma propriedade de 80 hectares em Verê é ainda considerada como de agricultura familiar, isso evidentemente se atender aos outros requisitos expostos. (INCRA, 2013).

Todavia, uma propriedade de 80 hectares em Verê, de acordo com a posição geográfica que se encontra, tem condições para uma boa produção agrícola, isto é, pode se enquadrar em um modelo agrícola monocultor-agroexportador e envolver a mão de obra “predominantemente” da família. As demais prerrogativas não são um empecilho para que tal modelo de produção seja desenvolvido e que se pratique uma agricultura dentro do modelo agroexportador, essas prerrogativas serão mais exploradas em seguida, momento qual com as fontes orais será analisada a organização agrícola da região junto a esta conceitualização.

A referida lei ainda esta sustentada em relação a crédito, incentivos a agro-industrialização e ao cooperativismo, além de vários outros dispositivos. É importante salientar estes por entender que tais são os mais evidentes na região aqui estudada.

Neste cenário, também é apresentada à agricultura familiar – que está alinhada ao Ministério do Desenvolvimento Agrário – uma nova lei para a valorização da produção, a Lei 11.947 de 2009 determina que 30% da alimentação escolar sejam da agricultura familiar. O que também pode se evidenciar no programa “Mais Alimentos” dentro da linha Pronaf e Pronafinho – voltada exclusivamente para o pequeno e médio agricultor –, enquanto financiamento para a modernização da produção e dos implementos agrícolas.

Assim, em termos de políticas públicas, na década recente teoricamente ocorreu uma valorização da produção advinda da agricultura familiar, foram concedidos recursos para que esse agricultor conseguisse produzir. Neste sentido, antes de maiores ressalvas é importante salientar que, nunca na trajetória histórica da agricultura brasileira se deu uma atenção tão significativa ao pequeno e médio agricultor. Entretanto, resta questionar a amplitude destas políticas agrícolas e um país de dimensões continentais e se elas realmente valorizam a produção a partir do estabelecimento familiar.

Apesar das considerações acima remeterem ao contexto recente, é na década de 1990 que temos as primeiras políticas públicas em relação à agricultura familiar. Fruto de lutas, com participação da Contag – Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura – nesse momento:

[...] o governo federal criou o Pronaf por meio de uma Resolução do CMN, substituindo o Provap. Nesta safra somente o crédito de custeio foi liberado. Foram beneficiados os agricultores com menos de 4 módulos fiscais que utilizavam trabalho direto familiar (admitida a contratação eventual de terceiros), que tinham, no mínimo, 80% da renda familiar originária da exploração agropecuária e que morassem na propriedade ou em aglomerado rural ou urbano próximo. (BITTENCOURT, 2003, p.101).

As considerações apresentadas são referentes ao ano de 1995, a criação do Pronaf é, portanto deste ano, apesar de ser significativa a criação deste programa sua aplicação a partir de créditos para custeio de lavouras e investimentos nas propriedades, foi desenvolvida de forma lenta nos anos subsequentes. Cabe salientar que em muito se assemelha os parâmetros da Lei 11.326 de 2006 que regulamenta a agricultura familiar e os beneficiados do Pronaf em 1995, com atenção para os possuem propriedades menores que 4 módulos fiscais e que utilizem a mão de obra predominantemente da família.

Bittencourt retoma tais questões até o ano de 2002 e conclui que apesar do constante aumento nos investimentos e diminuição dos juros nas linhas Pronaf para a agricultura familiar, ocorreu também que “a agricultura patronal aproveitou a ‘onda’ e foi beneficiada na mesma proporção. Sempre que as taxas de juros eram reduzidas para o Pronaf o mesmo acontecia para todos os financiamentos rurais” (BITTENCOURT, 2003, p.103). Assim, apesar de existir de 1995 a 2002 um aumento nos investimentos para o pequeno e médio agricultor, com maior atenção para este setor, o que inclui a criação do MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário em 2000, a agricultura entendida como “patronal”, também foi beneficiada.

A partir deste cenário pode-se refletir que em termos de crédito para a agricultura entendida como familiar a partir de políticas públicas, estas conquistas mostram-se recentes, são políticas desenvolvidas nos últimos vinte anos, com um ligeiro aceleração a partir da entrada nos anos 2000. Todavia, esse olhar com mais atenção para o médio e pequeno produtor rural não significa a redução dos investimentos e das políticas voltadas para o modelo latifundiário ou de grandes propriedades. Em sentido diverso, o que se verifica, sobretudo nos últimos 10 anos, é uma aproximação nos modelos de produção das pequenas e médias propriedades ao modelo latifundiário exportador, isso significa, uma adequação na produção de monoculturas para o mercado externo em um número significativo de propriedades que podem ser enquadradas como de agricultura familiar.

### **Cooperativismo e agricultura familiar no sudoeste do Paraná**

A partir desta contextualização, na sequência o trabalho procura pensar a conjuntura agrícola recente da região sudoeste do Paraná, ao observar que estruturas guiam a agricultura atual neste espaço. Ao passo em que é possível ao leitor observar a realidade da agricultura brasileira junto a um estudo de caso.

O cenário que se privilegia adiante advém inicialmente da análise de uma entrevista feita com o senhor Elton Luiz Johann, gerente do entreposto Verê da Cooperativa Coasul. Entretanto, é preciso destacar que apesar da significativa presença da Coasul na regulação da produção agrícola da região, não significa que este espaço geográfico não tenha algumas peculiaridades em relação à organização da agricultura no cenário nacional.

Levantamentos recentes indicam que, de maneira geral a agricultura familiar brasileira enfrenta dificuldades, alinhadas principalmente as políticas públicas que são elaboradas para o modelo de produção familiar, mas que não privilegiam esta estrutura (GONÇALVES NETO; REIS, 2014, p.92).

De acordo com Gonçalves Neto e Reis é possível perceber alguns elementos deste novo panorama da agricultura familiar nas considerações de Bernardo Mançano, que segundo os autores argumenta da seguinte maneira:

Antes, o conflito do campesinato se dava com as monoculturas e a ampliação da agroindústria, no período ditatorial em que quase houve extinção dos movimentos camponeses. Atualmente para ele, o conflito deslocou-se dos latifúndios e hoje confronta “com corporações transnacionais” e esta mudança se deve em especial ao processo de globalização da questão agrária brasileira (GONÇALVES NETO; REIS, 2014, p.91).

Inicialmente não existe nenhuma dúvida em relação às considerações de Mançano, durante o regime civil militar ocorreu a massiva expansão dos complexos agroindustriais, ao mesmo tempo em que houve grande repressão aos movimentos camponeses. Entretanto, Mançano destaca que atualmente o conflito se dá com as “corporações transnacionais” e que este processo é resultado da globalização da questão agrária brasileira.

Como uma possível resposta para a presença destas corporações transnacionais no sul do Brasil, é dado destaque a entrevista realizada com Elton Luiz Johann. Esta resposta é motivada evidentemente ao analisar a estrutura agrária do sudoeste paranaense e a significativa presença de pequenas propriedades.

Assim, o objetivo é apresentar através da fonte oral as formas de organização das cooperativas neste espaço, privilegiando os programas desenvolvidos para os cooperados e de que forma isso reflete na reorganização da estrutura agrária desta região, com referência as pequenas propriedades. Indagando assim, até que ponto o modelo cooperativista é guiado pelas políticas públicas da agricultura nacional.

Em relação à Coasul, a cooperativa está presente em 18 dos 42 municípios do sudoeste do Paraná e em mais dois municípios da região centro sul – Porto Barreiro e Rio Bonito do Iguaçu. Conta também com uma unidade em Palma Sola no Oeste de Santa Catarina. Têm ainda no município de São João, 03 fábricas de ração, uma Unidade de Beneficiamento de Sementes e um abatedouro de aves inaugurado no ano de 2010. Conta com um total de 7.406 associados e 2.600 funcionários, destes 1.600 é do frigorífico de aves (JOHANN, 2015).

A Cooperativa trabalha com o mercado nacional e em mais de 40 países do exterior. Depois de 2010, ou seja, nos últimos 6 anos, passou de um faturamento de 350 milhões, para uma perspectiva de 1 bilhão e 200 milhões em 2015. É importante salientar que, comparando com outras cooperativas presentes no Paraná ou no sul do Brasil, o faturamento e inserção da Coasul no mercado externo ainda é pouco significativo, isso em grande medida, em vista a seu crescimento mais significativo ser resultado de processos recentes.

Em relação à atuação da Coasul na agricultura do sudoeste paranaense. Cabe elencar que na entrevista foi dada uma atenção especial a produção agrícola entendida como de base familiar, por perceber a estrutura agrária deste espaço como caracterizada pelas pequenas propriedades. Um dos elementos que é constantemente questionado em relação a uma estrutura agrícola de pequenas propriedades é a permanência do jovem no campo, já que historicamente, quando se direciona a discussão do êxodo rural, a saída do jovem do campo é um elemento constante. Para esta conjuntura no sudoeste do Paraná Johann apresenta a seguinte argumentação:

É que daqui é tanto pessoas daqui da cidade que compõe o quadro de colaboradores e também o pessoal do interior, a gente da prioridade até pra filhos de associados, então a gente tem esse método dentro da empresa, se tiver o pessoal, se tiver filho de associado e tiver qualificado pra assumir a função a gente dá preferência pra filho de associado da cooperativa. Uma com o objetivo assim de você evita essa migração, porque essas cidades pequenas como a região sudoeste, são praticamente cidades pequenas. Então nos últimos anos o pessoal estava migrando pra cidades maiores, como, vamos pegar um exemplo, Curitiba, São Paulo. Então hoje com estas mudanças, até planos agrícolas, então estamos conseguindo fixar o pessoal dentro do município que ele reside e não migrar pra cidades maiores em busca de trabalho, hoje já se consegue nessas cidades menores da nossa região mesmo (JOHANN, 2015, p.03).

Quando Johann designa “colaboradores”, devem ser entendidos, funcionários do frigorífico de aves, fábrica de ração, unidade de beneficiamento de sementes, etc. É para este setor que ocorre a oportunidade de emprego ao filho do associado, a cooperativa dá preferência para o filho do associado em seu complexo agroindustrial, com o discurso de que esta ação irá manter o jovem no campo.

Entretanto, ao empregar o filho do associado, a cooperativa retira o sujeito de suas relações de trabalho com a terra, apresentando novos valores em relação ao trabalho.

O entrevistado procura destacar a permanência do jovem em seu município de origem, pois o destino da migração na maioria das vezes é para capitais como Curitiba e São Paulo, com este incentivo ao filho do associado, seria possível fazer com que ele fique no município onde nasceu. É interessante observar que não se trata de manter o jovem no campo, como agricultor, mas apenas evitar a migração para núcleos urbanos maiores, mantendo o mesmo no município onde nasceu, ainda que no perímetro urbano e empregado em um complexo agroindustrial.

Ao mesmo tempo, isso somente é possível porque o ambiente que a cooperativa oferece ao cooperado permite que seu filho não trabalhe mais na propriedade. As atividades agrícolas nas pequenas propriedades passam a apresentar-se alinhadas ao modelo de agricultura capitalista, no qual, por meio da monocultura e de uma agricultura mecanizada envolve poucas pessoas na atividade agrícola. Modelo contrário à agricultura familiar que privilegia o trabalho agrícola junto a todos os membros da unidade familiar. Isso ocorre como resultado da ação da cooperativa em conjunto com o governo e as políticas públicas desenvolvidas, conforme esclarece Johann:

Hoje a gente tem o Sicredi e a Cresol que são grandes parceiros da Coasul, o produtor faz o que, ele precisa plantar, ele vai buscar recursos financeiros junto a um banco ou alguma outra instituição, então, principalmente a Cresol o trabalho que eles estão fazendo hoje é um trabalho até bem louvável, porque eles que estão buscando recursos pro pequeno produtor, sendo que a nossa região hoje, até a própria cooperativa consegue muitos recursos de PRONAF também. Porque 79% do nosso quadro social, ou seja, de cooperados hoje, são pequenos cooperados da agricultura familiar e hoje esse agricultor da agricultura familiar ele tá tendo um amparo financeiro digamos assim, praticamente da Cresol, que vai junto ao Banco Central ao Banco do Brasil buscar recursos pra manter esse agricultor lá na agricultura, fazendo o que realmente ele sabe fazer, que é plantar (JOHANN, 2015, p.04).

O primeiro elemento a ser considerado é o número de 79% do “quadro social” de agricultores como “pequenos cooperados da agricultura familiar”. Este cenário permite que a cooperativa trabalhe junto às linhas de financiamento do Pronaf e Pronafinho, conforme já enunciado, junto ao programa “Mais Alimentos” do governo federal para financiar as culturas da agricultura familiar e implementos agrícolas. Quem faz essa intermediação são as cooperativas de crédito, no caso do sudoeste do Paraná, destaca-se a Cresol - Sistema das Cooperativas de Crédito Rural com Interação Solidária, o Sicredi e o Sicoob. As quais permitem aos agricultores financiarem suas lavouras e implementos agrícolas, facilitando o trabalho das cooperativas agrícolas, no caso, da Coasul que é quem compra essa produção do agricultor.

Apresenta-se uma estrutura agrária que é regulada pelas cooperativas de crédito e agrícola, que amparadas em políticas públicas conseguem manter a estrutura agrária da região junto ao conceito de agricultura familiar em pequenas propriedades. Entretanto, não é produzido, e tão pouco empregada a mão de obra familiar nessa produção. Em sua grande maioria, os recursos conseguidos do governo federal por meio de suas linhas de crédito financiam lavouras de soja e milho, culturas voltadas ao mercado externo, que por meio da cooperativa agrícola, no caso, da Coasul, torna possível a exportação dessa produção.

Mançano se referiu anteriormente que o confronto do campesinato atual é com as “corporações transnacionais”, que neste caso, compram essa produção advinda da agricultura familiar por meio das cooperativas. De acordo com Johann, ao vender essa produção para o mercado externo, a cooperativa ao comprovar que é uma produção advinda da linha PRONAF e Pronafinho, consegue dar ao agricultor R\$1,40 a mais por saca de soja, além do valor de mercado. Assim, agrega-se valor na venda pelo produto ser da agricultura familiar. As multinacionais que apresenta como exemplo e que agregam valor na compra da produção advinda da agricultura familiar são, ADM e Smbios.

Para Johann a agricultura familiar é considerada a propriedade que tenha de 02 a 10 alqueires de plantio, que envolve essencialmente milho e soja. Ganha evidência também a produção de leite, fruticultura e produção de hortaliças, apesar da limitação dessas últimas, em especial a fruticultura e hortaliças. Isso tudo dentro das linhas de crédito para custeio e investimento, junto às cooperativas de crédito. É possível observar que sua indicação de 79% dos agricultores atendidos pelas cooperativas serem realmente de uma estrutura de pequenas propriedades, entretanto, as relações presentes são um tanto distantes daquelas que se evidenciam em uma produção agrícola de base familiar.

Após esta explanação em seguida será apresentado como exemplo alguns agentes deste processo, algumas considerações a partir de uma entrevista realizada com Ricardo e Josmara, um casal de jovens que residem no meio rural como caseiros e nesta condição, ao não possuírem propriedade agrícola, se tornam empregados urbano. Assim, a entrevista feita com o casal demonstra algumas peculiaridades de suas vivências rurais e perspectiva futura. Ao mesmo tempo, o exemplo a seguir é exposto com a intenção comparativa, como reflexo de algumas das relações ponderadas na entrevista acima.

Ricardo Claudino tem 25 anos e atualmente está empregado em uma empresa de insumos agrícolas e produtos agropecuários da cidade de Verê-Pr, sua principal função na empresa é entregar produtos agrícolas – adubos e defensivos – aos agricultores da região, além disso, também é sua

função cuidar – como caseiro – da propriedade onde reside. É um dos 5 filhos de Pedro Joenck e Leonir Claudino, natural de Verê, teve sua infância na comunidade rural de Nova União – popularmente conhecida como Pinheirinho – dos seus 4 irmãos, 3 deles, que são mulheres, permanecem no campo e o outro mudou-se para Santa Catarina.

Josmara tem 20 anos e reside com Ricardo, atualmente trabalha como costureira em uma fábrica têxtil no perímetro urbano do município de Verê.<sup>59</sup> Seus pais possuem terreno próprio, uma pequena propriedade de 9 alqueires também na comunidade de Nova União. De acordo com Josmara, seus pais Adolfo Petroski e Luzia Henzi Orbem sempre tiveram suas vivências ligadas a agricultura e a propriedade que possuem hoje é fruto de herança dos pais de sua mãe. Possui outros 4 irmãos, sendo que um deles “a menina que tem 13 [anos] tá na escola agrícola agora, tá estudando, aí ela fica uma semana na escola e uma semana em casa” (PETROSKI, 2016).

Uma das possibilidades de interpretação das memórias de Ricardo e Josmara é em relação à situação recente do casal, residindo no campo e trabalhando no espaço urbano. Assim, Josmara afirma que trabalha atualmente em uma “fábrica” de confecção de roupas como “costureira” e descreve da seguinte maneira como aconteceu seu processo de inserção no mercado de trabalho:

Saí dela da roça daí vim, já vim destinada a começar trabalhar lá, trabalhei um pouco numa coisa, um pouco na outra e daí comecei a gostar assim de ver os outros costurar e comecei aprender e é o primeiro serviço na cidade e o único até agora. Tem que gostar, é uma coisa assim que a gente gosta assim só de ver e já aprende e é bom, exige bastante paciência, mas é bom, é bastante detalhe. (PETROSKI, 2016, p. 06).

A primeira impressão que temos ao analisar o depoimento é de quem está satisfeita com sua condição, ao indicar que é seu primeiro emprego na cidade. Desta maneira, causa certa surpresa a afirmação em que descreve que é “uma coisa assim que a gente gosta só de ver”, e “exige bastante paciência, mas é bom”. Todavia, o “gostar” é no sentido da costura enquanto ofício, ou seja, é um trabalho com “detalhes” que precisa ser feito com paciência e somente quem realmente “gosta” consegue fazer com satisfação (PETROSKI, 2016, p. 06). Assim, não está avaliando seu trabalho enquanto retribuição financeira, mas sim, sua função e a satisfação que encontra com o que esta exercendo.

---

59 Josmara e Ricardo precisam se deslocar todos os dias da propriedade onde vivem, na comunidade rural de Barra Verde, até a sede do município de Verê, onde tem seus vínculos empregatícios. A distância da residência dos entrevistados até seus empregos é de aproximadamente 8 km, que são percorridos com a motocicleta do casal.

Junto ao que é colocado à entrevistada seu trabalho lhe traz contentamento, no entanto, se tivesse uma oportunidade na agricultura e não dependesse dos rendimentos conseguidos na cidade, não hesitaria em abandonar o emprego de costureira. Esta consideração fica clara quando é dirigida a seguinte questão ao casal: “Se vocês tivessem uma oportunidade na agricultura hoje?” Sem hesitar Josmara concorda com seu marido: “Tirar leite, ficar em casa um pouco, eu também voltaria [...]”, “Muito horário a cumprir, a gente ainda não acostumou” (PETROSKI, 2016, p. 07).

Tais considerações apresentam as diversas projeções que a memória pode nos apresentar quando relacionamos as vivências dos indivíduos junto as suas experiências. Josmara tem vivências agrícolas e é para este espaço que direciona suas exposições em vários momentos da entrevista, assim, até pode ter experiências felizes e de satisfação social com o emprego na cidade, mas, são para as vivências no espaço rural que espera projetar seu futuro. Destaca assim o “tirar leite” e o “ficar em casa” como possibilidades que só o campo pode oferecer, ao mesmo tempo em que ainda “não acostumou” a “cumprir horário”, demonstrando que isso se apresenta como um sacrifício em suas experiências diárias, o qual poderia ser evitado se tivesse uma oportunidade na agricultura hoje.

Já Ricardo quando é indagado sobre suas ocupações na cidade, destaca que seu trabalho é em serviços gerais, com destaque para: “motorista de carregadeira, empilhadeira, agora eu alterei [a habilitação] pra caminhão e eu sei de caminhão também e de tudo um pouco”. Além disso, também indica que tem algumas mudanças na rotina de trabalho quando o período é de safra – colheita da produção – conforme salienta: “Na safra nós vamos pro interior fazer entrega de insumo, sementes”. [...] “trabalha mais, é mais serviço manual”. Notasse que apesar de sua ocupação acontecer na cidade, seu trabalho é com máquinas “carregadeiras, empilhadeiras” e recentemente caminhões, neste processo é constante seu contato com as lavouras agrícolas, em especial na “safra”, quando existe maior demanda na entrega de insumos e sementes, ao passo em que também é reconhecidamente o período em que se exige mais “serviço manual” (CLAUDINO, 2016, p. 07).

Seu trabalho diário não está limitado ao ambiente urbano, já que executa “diversas tarefas” e diferentemente de Josmara em um ambiente aberto, além do constante contato com lavouras na entrega dos “insumos agrícolas”. Tais aspectos poderiam nós fazer acreditar que Ricardo tenha uma perspectiva distinta de Josmara quanto à atividade que desenvolve e o desejo em ter uma propriedade agrícola. Mas, assim como sua companheira expõe o anseio em voltar para a agricultura: “Se fosse meu o terreno eu voltaria hoje, trabalhar na roça”. Fica evidente seu descontentamento com a

ocupação urbana quando salienta que: “É muito mandado, é muito, empresa assim” [...], “deu o horário tem que tá lá” (CLAUDINO, 2016, p. 07).

Este último elemento da memória de Ricardo refere-se a obrigação de horário que o trabalho urbano lhe impõe, além é claro de estar submetido a uma ordem superior, a patronal. Estes aspectos são complementados quando responde a questão de que se tivesse um terreno e pudesse ser seu: “Sim daí trabalharia no interior, cidade nem pensar! Só ir lá mesmo pra cumprir o horário de serviço e trabalha”. A cidade é tanto para Ricardo, quanto para Josmara, apenas um local de passagem, tanto é que já tiveram propostas do patrão de Ricardo para que morassem no ambiente urbano, a qual foi descartada com veemência: “Eles já fizeram proposta pra mim morar no pátio da empresa, não, não, tá bom lá onde eu lá estou, não quero nem saber de sair de lá” (CLAUDINO, 2016, p. 07).

De alguma maneira os entrevistados ainda se veem enquanto agricultores, suas experiências e vivências são essencialmente na agricultura e a condição de caseiros os permite continuar minimamente tendo estas vivências. Mesmo que a terra não seja deles, mesmo que não possam cultivá-la – com exceção da horta – a condição que é apresentada a eles os permite continuar vivendo no campo, mesmo sob relações de trabalho que não sejam agrícolas.

As considerações do casal indicam para aspectos relacionados a liberdade associada ao rural, enquanto a cidade e o emprego que os conduz diariamente até ela aparece enquanto obrigação, estão presos as relações patronais, ao “horário” e contraditoriamente é justamente essas relações que os mantém no campo enquanto caseiros.

Essas contradições colocam em evidência as perspectivas futuras do casal, as quais não são residir na cidade, conforme Josmara deixa evidente: “A não, “Deus o livre”. Só se, Deus que me perdoe um dia ser obrigado, mas acho que nunca né?! Agora por gosto é no interior”. O interior ou o rural aparece enquanto espaço de expectativa, de permanência de suas vivências e experiências, não que não possam se adaptar a diferentes ocupações no ambiente urbano – como bem o fazem – mas, mantém a esperança de um dia ter sua própria terra, cultivar para si ou como indica Josmara “tirar leite” e “ficar um pouco em casa” (PETROSKI, 2016, p. 07, 08).

## **Considerações Finais**

Conforme salienta Michael Pollak, os elementos constitutivos da memória individual e coletiva são em primeiro lugar “os acontecimentos vividos pessoalmente” enquanto, “em segundo

lugar, são os acontecimentos ‘vividos por tabela’, acontecimentos vividos pelo grupo ou pela coletividade à qual a pessoa se sente pertencer” (POLLAK, 1992, p. 201). No caso trabalhado neste artigo são acontecimentos vividos na coletividade, mas que são apresentados a partir da reflexão individual de Ricardo e Josmara.

Esses aspectos encontram-se entrelaçados a relações sociais e econômicas que se impõe a questão agrária brasileira. Relações de poder associadas a seletos grupos de proprietários de terra, que em contexto histórico detém a maior parte da propriedade da terra no Brasil. Por outro lado a grande maioria da população rural que não possui propriedade – como Ricardo e Josmara – ou que possui apenas uma pequena fração de terra. Na ausência de políticas públicas para essa parcela de agricultores, acabam sendo excluídos do meio rural e submetidos a uma nova ordem ao migrarem para médias e grandes cidades.

No caso de Ricardo e Josmara, mesmo como empregados urbanos, tentam manter relações de contato com o espaço rural e ainda possuem esperança em ter sua própria propriedade. Ao nos determos por mais um momento em suas trajetórias, considerando o que expressão na entrevista, nós pode ser colocada as considerações de Pollak, para o qual “a memória também sofre flutuações que são função do momento em que ela é articulada, em que ela está sendo expressa. As preocupações do momento constituem um elemento de estruturação da memória” (POLLAK, 1992, p. 204).

Com consciência da subjetividade que é apresentada ao ato de gravar uma entrevista em que se privilegia a trajetória de vida do casal na agricultura, suas memórias aparecem articuladas junto ao que viveram até então no espaço agrícola e a expectativa que podem ter em relação a isso a partir do contexto que vivem. Isto é, são as “preocupações do momento”, é a expectativa em ter uma propriedade agrícola que direciona suas considerações, isso é articulado pela memória junto ao contexto que lhes é apresentado, o que não significa que não seja um forte desejo do casal e que um dia não possam realizá-lo.

Além destas questões, talvez o aspecto que mais chame atenção nos depoimentos apresentados acima são suas contradições, enquanto Johann exalta o crescimento da cooperativa, sua inserção na região e oportunidades aos jovens, Ricardo e Josmara nos apresentam uma realidade comum no meio rural brasileiro, notadamente a instabilidade social e falta de perspectiva para a permanência do jovem no campo. Estas contradições evidenciam algumas peculiaridades da agricultura brasileira junto ao que é estabelecido para as pequenas e médias propriedades.

Existem incentivos fiscais para a produção entendida como familiar, entretanto, isso pode não significar a permanência do jovem no campo, ao considerar que a intermediação das cooperativas agrícolas e de crédito permite a inserção e expansão da produção de monoculturas como soja e milho. Produção essa que, apresentada ao mercado externo, agrega-se valor justamente por ser entendida como de base familiar. Todavia, conforme se observa nas ponderações do jovem casal, mesmo sendo filhos de pequenos agricultores não conseguem permanecer no campo, não porque não queriam ou não tenham desejo em ter uma pequena propriedade agrícola.

Mas sim, pelas condições que são apresentadas a agricultura brasileira, com incentivos para agricultores que se adequem a políticas agrícolas de produção capitalizada, que preze pela produção de monoculturas para exportação e não a permanência do jovem no campo. Caso o jovem permaneça no meio rural, isso não significa que ele vá ter relações de trabalho de contato com a terra, pois este modelo de produção agrícola está fortemente mecanizado e requer poucos membros da unidade familiar na sua produção, sendo possível ao filho do agricultor encontrar outras ocupações no espaço urbano, mesmo residindo no meio rural.

A partir destas considerações este artigo teve como intenção apresentar alguns caminhos da agricultura brasileira contemporânea. Para tanto, tendo como espaço de análise o sudoeste do Paraná foi privilegiado os distintos caminhos apresentados a agricultura entendida como de base familiar, ao passo em que foi dado destaque as experiências e vivências de Ricardo e Josmara, enquanto sujeitos do processo, inseridos aos distintos caminhos que são apresentados a agricultura brasileira.

### **Fontes e referências bibliográficas**

ABRAMOVAY, Ricardo. **Transformações na vida camponesa: O Sudoeste paranaense.** São Paulo: Dissertação – mestrado em Ciências Sociais, Universidade de São Paulo-USP, 1981.

AMÂNCIO, Silvia Maria. **Ontem, luta pela terra; hoje, monumento histórico: A Revolta dos Posseiros no Sudoeste do Paraná em suas variadas versões.** Maringá/PR: Dissertação – mestrado em História, Universidade Estadual de Maringá-UEM, 2009.

BITTENCOURT, Gilson Alceu. **Abrindo a Caixa Preta: o financiamento da agricultura familiar no Brasil.** Dissertação – Mestrado em Desenvolvido Econômico – Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, 2003.



CLAUDINO, Ricardo. Entrevista concedida a Tiago A. Orben. Comunidade rural de Barra Verde, Verê/PR: 09 de abril de 2016, duração: 38 min. 57 segs.

GOMES, Iria Zononi. **1957: A Revolta dos Posseiros**. Curitiba: Criar Edições, 1986.

GONÇALVES NETO, João da Cruz. REIS, Luá Cristine Siqueira. Produção de alimentos: agricultura familiar x cultura de exportação no Brasil, sob a perspectiva da sustentabilidade. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**. Brasília, v.4, n.1, 2014.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/estatisticas\\_previsao\\_safras/Previsao\\_safras.pdf](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/agropecuaria/estatisticas_previsao_safras/Previsao_safras.pdf)>. Acesso em 08 de agosto de 2016.

INCRA – Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária: <[http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices\\_basicos\\_2013\\_por\\_municipio.pdf](http://www.incra.gov.br/sites/default/files/uploads/estrutura-fundiaria/regularizacao-fundiaria/indices-cadastrais/indices_basicos_2013_por_municipio.pdf)> Acesso em 10 de agosto de 2016.

JOHANN, Elton Luiz. Entrevista concedida a Tiago A. Orben. Verê/PR – perímetro urbano: 14 de agosto de 2015, duração: 72 min. 59 segs.

LAZIER, Hermógenes. **Análise Histórica da Posse de Terra no Sudoeste Paranaense**. 3. ed., Francisco Beltrão: GRAFIT Gráfica e Editora Ltda, 1998.

PEGORARO, Éverly. **Dizeres em confronto: A Revolta dos Posseiros de 1957 na imprensa paranaense**. Guarapuava/PR, Unicentro, 2008.

PETROSKI, Josmara. Entrevista concedida a Tiago A. Orben. Comunidade rural de Barra Verde, Verê/PR: 09 de abril de 2016, duração: 38 min. 57 segs.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Estudos históricos**. Rio de Janeiro: CPDOC/FGV, v. 5, n. 10, 1992.



PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA: CASA CIVIL: SUBCHEFIA PARA ASSUNTOS JURÍDICOS:  
**Lei 11.326/2006:** <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111326.htm)>  
Acesso em 18 de agosto de 2016.

WACHOWICZ, Ruy Christovam. **Paraná, Sudoeste:** ocupação e colonização. Curitiba: Lítero-Técnica, 1985.



## Meio Ambiente, Alimentação e Saúde

O processo de produção e consumo de alimentos possui sua historicidade. O que se consome e a maneira como se consome abre uma janela para a reflexão histórica sobre os valores e as sociedades, sejam estas a nossa ou de distantes temporalidades. Além de ser um ato pessoal e cotidiano, a alimentação é também um ato social, cultural, político e, sobretudo nos tempos atuais, ecológico. Assim como a alimentação, as doenças, bem como as práticas de saúde, marcam as relações que as sociedades têm com o meio ambiente. Serão acolhidos trabalhos que discutam as relações que a Saúde e a Alimentação possuem com o mundo natural.



## **A mão que abastece a cesta: orgânicos e transgênicos no horizonte do consumidor**

**Cleber José Bosetti**

Doutor em Sociologia Política pela Universidade Federal de Santa Catarina- UFSC; professor titular de sociologia na Universidade do Oeste de Santa Catarina- UNOESC. E-mail: [cbbosetti@yahoo.com.br](mailto:cbbosetti@yahoo.com.br).

### **Resumo**

Sabe-se que as escolhas feitas pelas pessoas na hora de comprar seus alimentos são definidas a partir de vários critérios como o habitus, o gosto, o preço dos produtos, a preocupação com a saúde, entre outros. Também é de conhecimento comum que os alimentos disponíveis no mercado, atualmente, seguem três grandes linhas: os produtos orgânicos/agroecológicos que são produzidos sem o uso de agrotóxicos; os produtos convencionais, em geral produzidos com o uso de agrotóxicos; e os transgênicos que, além de usarem agrotóxicos, caracterizam-se por mudanças genéticas em sua constituição. Diante dessas condições, o presente trabalho procura analisar a percepção dos consumidores acerca dos tipos de alimentos referidos, especialmente em relação ao binômio transgênicos *versus* orgânicos em uma cidade do interior de Santa Catarina. Além da dimensão local, o trabalho utilizou como critério metodológico o grau de instrução dos entrevistados, o grau de informação acerca dos alimentos referidos e as características do mercado local. O resultado foi a identificação de que os frágeis graus de informação dos consumidores no que diz respeito à natureza dos produtos, somados às deficiências dos mercados alimentares locais, no que se refere ao abastecimento dos produtos orgânicos, faz com que a aquisição desses produtos seja pequena mesmo quando os benefícios para a saúde são reconhecidos pelos consumidores.

**Palavras chaves:** orgânicos, transgênicos, saúde.

### **Abstract**

It is known that the choices made by people when buying their food are defined from various criteria such as habitus, the taste, the cost of products, the concern for health, among others. It is also common knowledge that the food available in the market today, following three lines: organic products / agroecological that are produced without the use of pesticides; conventional products, generally produced with the use of pesticides; and transgenics that in addition to using pesticides, are characterized by genetic changes in your constitution. Given these conditions, this study analyzes consumer perceptions about the types of these foods, especially in the relationship between the organics foods and transgenics foods in a city in the interior of Santa Catarina. In addition to the local dimension, the study used as a methodological criterion the amount of training of the respondents, the level of information about the foods referred and the characteristics of the local market. The result was the identification that the fragile degree of consumer information regarding the nature of the products, in addition to the deficiencies of local foods markets, in relation the supply of organic products, makes the purchase of these products is small even when health benefits are recognized by consumers.



**Key Words** : organics, transgenics, health.

## **Introdução**

Quando os consumidores deslocam-se de suas casas em direção ao mercado para adquirir alimentos, carregam consigo algumas disposições fundamentais que os levarão a fazer suas escolhas. Entretanto, algumas decisões são definidas sem consultar a vontade do consumidor. Os alimentos que estão nas prateleiras são produzidos e distribuídos em função de interesses econômicos, bem como são resultados das políticas agrícolas elaboradas pelos governos de cada país. Tudo isso, somado as condições socioeconômicas dos próprios consumidores, criam as condições para que determinados tipos de alimentos sejam mais consumidos e outros menos, independentemente de qualquer correlação com a saúde da população.

Assim, colocar os produtos na cesta de compras é uma ação social que possui vários condicionantes. A dimensão cultural do gosto e do hábito de consumir certos tipos de produtos; a relação do custo dos alimentos com a renda e a cultura do consumidor; a preocupação com a saúde e a estética; a configuração local dos mercados alimentares, entre outros. A relação dos consumidores com o binômio transgênico/orgânico envolve todos estes aspectos e está mediada pelas informações que os mesmos possuem acerca da natureza dos referidos produtos.

O presente trabalho procura analisar como se dão essas relações no âmbito regional/local do município de Xanxerê, no Oeste de Santa Catarina. Com base em uma pesquisa empírica que envolveu a visita *in lócus* nos supermercados da cidade, na feira da agricultura familiar do município e de um questionário aplicado aos consumidores, o trabalho analisa como os diferentes extratos sociais constroem seus juízos acerca dos alimentos ofertados no mercado local em função das suas posições e disposições sociais.

Sendo assim, este artigo está organizado em três momentos: no primeiro far-se-á uma diferenciação entre as formas de produção na agricultura que resultam nos produtos convencional/transgênicos e nos produtos agroecológico/orgânicos; no segundo a relação entre sociedade e alimentação e, por último, a análise empírica das disposições e percepções dos consumidores em relação aos referidos alimentos no mercado local.

## **Agricultura produtivista e agroecologia**

A análise da relação do consumidor com os alimentos consumidos e sua respectiva preocupação com as questões de saúde relacionadas à alimentação envolvem, necessariamente, as disposições daquilo que é produzido e ofertado no mercado alimentar. A agricultura contemporânea apresenta diferentes formas de produção dos alimentos. Dentro elas podem ser destacadas uma forma hegemônica, a agricultura produtivista, e uma forma periférica que tem crescido, a agricultura orgânica. Embora muitos estudos tenham sido feitos no que diz respeito à relação destas formas de agricultura com a promoção da saúde, dúvidas e incertezas ainda persistem.

A configuração produtivista da agricultura foi sendo construída de forma concomitante ao desenvolvimento do capitalismo. Na medida em que essa forma social de produção se desenvolveu, especialmente pela divisão do trabalho campo/cidade e pela industrialização, a agricultura adquiriu um sentido de produção eminentemente mercantil. Simultaneamente, foram sendo criadas tecnologias para potencializar essa orientação, ou seja, mecanismos para tornar a agricultura cada vez mais produtiva tendo em vista a necessidade de suprir às demandas do mercado. Na trajetória contemporânea da agricultura, dois importantes eventos científico-tecnológicos podem ser destacados como componentes estruturantes desse mesmo processo: a Revolução Verde e os Organismos Geneticamente Modificados.

Ao longo do século XX, o projeto de desenvolvimento de uma agricultura produtivista foi sendo instrumentalizado por um aparato ideológico que impulsionou a produtividade do setor, tendo em vista uma lógica de desenvolvimento como crescimento econômico. Especialmente após a II Guerra Mundial, uma visão estritamente economicista levou a pensar que o crescimento rápido das forças produtivas provocaria um processo completo de desenvolvimento em todos os domínios humanos. Este desenvolvimento carregava uma ideologia do crescimento que apregoava a ideia do “quanto mais melhor”, ou seja, o importante era produzir, os demais problemas seriam resolvidos naturalmente (SACHS, 1986).

No âmbito tecnológico, o impulso desenvolvimentista da agricultura foi dado a partir daquilo que se convencionou chamar de Revolução Verde. O termo Revolução Verde designa a internacionalização do processo de produção através do controle e modificação dos processos biológicos de produção que determinam o rendimento, a estrutura, a maturação e absorção de nutrientes pela planta e sua compatibilidade com os insumos industriais (GOODMAN et. al., 1990). Esse processo representou uma profunda mudança na forma de se produzir na agricultura pela

utilização do melhoramento genético de plantas e animais, pelo controle de pragas e ervas com uso de produtos químicos, pelas novas técnicas de correção e uso do solo e pela mecanização do processo produtivo.

É importante considerar que o desenvolvimento do modelo produtivista está inserido em um quadro geral de mudanças socioeconômicas das sociedades modernas decorrentes do processo de industrialização. Assim, não se pode deixar de ressaltar as contribuições trazidas por esta concepção de desenvolvimento, tanto para a agricultura quanto para o abastecimento de alimentos, afinal, ela foi uma resposta ao crescimento da população mundial e sua demanda por alimentos. Entretanto, o uso intensivo de agrotóxicos, nas últimas décadas, acendeu um sinal de alerta para possíveis efeitos prejudiciais à saúde humana e levou a inúmeras críticas ao modo produtivista de produção de alimentos.

Uma das soluções apresentadas com o pretexto de reduzir o uso de agrotóxicos foram os Organismos Geneticamente Modificados (OGMs) através da biotecnologia do DNA recombinante<sup>60</sup>. Esta tecnologia intensifica o controle biológico da produção de sementes e cria uma maior dependência dos agricultores em relação às indústrias (GOODMAN, et. al. 1990). O início do desenvolvimento da tecnologia dos chamados *transgênicos* remonta aos EUA na década de 1970, embora o melhoramento de plantas e animais por via de processos geneticamente seletivos já fosse conhecido anteriormente. Porém, o método do DNA recombinante apresenta especificidades em relação aos seus precursores, pois uma das principais implicações da transgenia é o rompimento da barreira sexual. A rigor, isto implica que, teoricamente, qualquer gene, natural ou sintético, pode ser introduzido numa espécie vegetal (NODARI, 2008).

Desde as primeiras experiências, os OGMs apresentaram dúvidas, incertezas e riscos à saúde humana e ao equilíbrio biológico, aspectos apontados já em 1975 na *Conferência de Asilomar* (FERREIRA, 2010). Como a expansão da produção dos OGMs não cessou, a questão dos riscos voltou a ser dimensionada e se tornou objeto de preocupação por parte dos governos, organizações não governamentais e de segmentos da sociedade civil. Isso culminou no *Protocolo de Cartagena* em 2000, no qual o conceito de *Biossegurança* passou a ser colocado como um ponto de referência para

---

<sup>60</sup> O processo científico propriamente dito, que dá origem aos OGMs, é definido por Nutti e Lajolo (2011, p.29) como “um processo de engenharia genética que permite que um gene seja transferido de um organismo para outro, mesmo de espécies diferentes, conferindo suas propriedades ao organismo que o recebe”. Neste processo, ocorre a produção de um novo ser ou matéria.

avaliar qualquer experiência com os OGMs, principalmente após algumas reações suspeitas<sup>61</sup> ocorridas. Como se não bastasse, a promessa da redução do uso de agrotóxicos também não ocorreu.

No Brasil, a utilização dos OGMs foi polêmica desde o início com a introdução ilegal de sementes. Posteriormente, vários embates científicos envolvendo a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), responsável pela aprovação das sementes geneticamente modificadas, e segmentos que representam a comunidade científica e a sociedade civil ocorreram. Mesmo assim, os transgênicos foram gradativamente liberados e a última instância desses embates tem sido a PLC 34/2015, atualmente em tramitação no Senado Federal, que visa acabar com a obrigatoriedade da identificação “T” para referir-se a um produto transgênico nos produtos das prateleiras dos supermercados.

Diante dos riscos, das incertezas e das próprias dificuldades de produzir dentro da lógica produtivista, agricultores de base familiar, organizações não governamentais e entidades sociopolíticas, fizeram da perspectiva agroecológica de produção uma alternativa às formas convencionais de produção. Os produtos agroecológicos e orgânicos<sup>62</sup> possuem em comum o fato de não usarem agrotóxicos em seus processos produtivos, logo, estão mais próximos de um ideal de alimento saudável.

Sistematizada por volta da década de 1970, a agroecologia ainda é um termo que carrega certa ambiguidade, principalmente, pela sua apropriação e uso pelos mais diversos segmentos sociais. Do ponto de vista técnico-científico, a agroecologia refere-se a uma forma de se produzir na agricultura observando um manejo dos recursos naturais que se diferencia das práticas convencionais da agricultura moderna, bem como implica num estilo de vida próprio no âmbito da relação do produtor com o mercado e com a natureza. Essa orientação contrapõe-se às perspectivas convencionais de produção e é a base para a construção das chamadas formas alternativas de produção, como a agricultura orgânica e a agricultura biodinâmica.

A agricultura convencional baseia-se numa premissa atomizada, ou seja, dedica-se às práticas e manejos do solo, dos animais e das plantas com base na produtividade de uma dada cultura. Esse

---

<sup>61</sup> Reações alérgicas causadas por substâncias originariamente presentes no cacau, cujos genes foram introduzidos no milho, causaram rumores acerca dos efeitos dos OGMs à saúde humana. Embora não pareça ter sido em função da transgenia, mas da própria substância do cacau, os rumores ganharam força em setores da sociedade civil que passaram a manifestar-se contra os transgênicos em alguns países. Esses eventos serviram para recolocar o Princípio de Precaução em discussão, mas não impediram a continuidade da expansão das lavouras de transgênicos no mundo.

<sup>62</sup> A diferença entre agroecologia e produção orgânica é que a primeira representa o conjunto de pressupostos teóricos e metodológicos que orientam a produção e a segunda são as práticas agrícolas propriamente ditas (BRANDEMBURG, 2003; ASSIS; ROMEIRO, 2003).

reducionismo é entendido por esse autor como um dos fatores que gera os desequilíbrios ambientais por parte da agricultura moderna (ALTIERI, 1989). Essa forma de produção é tributária do próprio desenvolvimento científico ocidental, assentado numa perspectiva de compreensão fragmentada dos processos naturais. De certa forma, a ciência agrônômica hegemônica adotou esse pressuposto e o desenvolvimento da agricultura produtivista está pautado nesse primado, ou seja, no aperfeiçoamento de um sistema de produção de caráter monocultor.

Diante da insustentabilidade das formas produtivistas devido ao desperdício dos fatores naturais, energéticos e da contaminação que ela causa no meio ambiente, as proposições da agroecologia visam, justamente, inverter essa lógica, propondo<sup>63</sup> o equilíbrio dos fatores e o aproveitamento dos recursos de forma a evitar os desperdícios. A produção é pensada em função das necessidades locais e em consonância com a dinâmica ecológica, diferentemente da agricultura produtivista que se pauta unilateralmente na busca pela expansão da produtividade visando o lucro e a acumulação imediata. (GLIESSMAN, 2009).

Seguindo nessa lógica de oposição às práticas da agricultura moderna produtivista, a agroecologia passou a ser apropriada como parte de um projeto político de desenvolvimento rural que se propõe alternativo em relação ao modelo hegemônico de agricultura, tanto nos países desenvolvidos quanto nos países em desenvolvimento. Contudo, o espaço ocupado pelas formas de produção orgânica e inspiradas na agroecologia ainda são muito marginais no Brasil. Com isso, as dificuldades de se produzir com esses princípios (tecnologia e planejamento setorial), o desconhecimento da população sobre a natureza desses produtos, os preços mais elevados que o dos produtos convencionais e as questões legais que envolvem sua disponibilidade nos mercados locais dificultam a ampliação de seu consumo.

Devido a essas disparidades, as possibilidades de acesso da população às diferentes fontes de alimentos acabam sendo diferenciadas. Se os produtos convencionais e transgênicos, atualmente, estão em todos os mercados, os produtos orgânicos são invariavelmente mais escassos. As implicações dessas disparidades não são apenas econômicas, mas também de natureza informacional

---

<sup>63</sup> A agroecologia em sua dimensão técnico-produtiva envolve algumas características, destacadas por Altieri (1989, p.88), como a diversidade e continuidade espacial e temporal das culturas; a policultura; o uso ótimo do espaço e dos recursos; a reciclagem de nutrientes que enriquecem o solo; a conservação da água; o controle da sucessão e proteção das culturas. Esse autor, diferentemente da visão hegemônica da ciência agrônômica, defende a superioridade de eficiência técnica da agroecologia sobre as técnicas da agricultura produtivista. Isso porque parte de uma análise em longo prazo na qual não são contabilizados apenas os resultados imediatos da produtividade, mas a relação desta com todos os fatores envolvidos na produção, como o desgaste da qualidade do solo por exemplo.

e cultural, ou seja, esses alimentos por vezes são desconhecidos a determinados segmentos da população.

De certa forma, essa situação é o reflexo das políticas agrícolas desenvolvidas no país que dão ênfase às formas produtivistas de produção em detrimento das demais alternativas como a agroecologia, a agricultura orgânica, a permacultura, etc. Essa é a primeira forma de escolha que transcende o horizonte do consumidor individual, ou seja, a natureza dos alimentos presentes nas prateleiras dos mercados é resultado de decisões políticas que transcendem as preocupações dos próprios consumidores. Diante disso, segue o desafio de compreender como a alimentação é socialmente concebida e como tal fato se apresenta no espaço local a ser analisado.

### **Sociedade e o consumo de alimentos**

Pode-se dizer que, atualmente, o mercado de alimentos possui fundamentalmente duas principais fontes de abastecimento: os produtos orgânicos/agroecológicos e os produtos da agricultura convencional produtivista, estes últimos em grande parte produzidos a partir de sementes oriundas de Organismos Geneticamente Modificados. Mesmo sendo essa divisão uma simplificação que não contempla todo o universo das formas de produção na agricultura, ela permite perscrutar como a sociedade, em seus diferentes grupos sociais, tem percebido e se relacionado com o mercado das principais fontes de alimentos.

A sociedade atual está configurada em função do consumo. Este possui uma característica importante no atual contexto na medida em que não é apenas uma manifestação natural das necessidades humanas, mas uma forma social de ser e estar no mundo. A isso se pode denominar de consumismo, ou seja, um tipo de arranjo social resultante da reciclagem de vontades, desejos e anseios humanos rotineiros que coordenam a integração social, a estratificação social e a formação dos indivíduos e suas identidades (BAUMAN, 2008, p.41).

Na sociedade de consumo, as coisas desejadas e adquiridas criam um círculo vicioso de necessidade/satisfação que influencia decisivamente a constituição das relações sociais. Mas como situar a questão dos alimentos na relação consumo/consumidor? Parece haver, neste caso, uma especificidade: a alimentação é, entre os bens de consumo, o bem mais fundamental. Logo, as preocupações com esse aspecto da vida social se diferenciam de outros objetos como roupas, carros, móveis, entre outros, que possuem uma relação mais direta com a busca pela representação social e

com a constituição de identidades em função de sua visibilidade pública. Ainda que estas manifestações possam estar presente na escolha de um restaurante ou em um jantar social oferecido em casa, os alimentos de consumo cotidiano consumidos na privacidade do espaço doméstico parecem ter outras orientações, como, por exemplo, a preocupação com a saúde, o valor dos produtos, o gosto, etc. Estas orientações são mediadas pela configuração do mercado alimentar local e pela disposição socioeconômica e cultural dos indivíduos.

Enquanto nutrir-se é um ato biológico, o ato de comer é substancialmente social (BLEIL, 1998). Dessa forma, vários são os elementos utilizados pelo ser humano para definir aquilo que lhe servirá de alimento. Estes elementos são subjetivos e objetivos, ou seja, dependem de apreensões e sensações individuais e de estímulos e imposições externas dadas pelas condições socioeconômicas, pelos hábitos alimentares, pelas tradições religiosas, pelas relações e representações sociais, enfim, por um conjunto amplo de aspectos provenientes do espaço sociocultural no qual os indivíduos estão inseridos.

No amplo horizonte das percepções culturais acerca do consumo de alimentos, alguns estudos apontam que a cultura Oriental entende a alimentação como uma forma de obtenção da saúde do corpo, enquanto que a cultura Ocidental concebe a alimentação como uma fonte energética para fortalecer o corpo (BÉLIVEAU; GRINGAS, 2007). Com isso, a significação do ato de alimentar-se obedece a orientações bem distintas especialmente no que diz respeito à preocupação com a saúde.

Historicamente, os padrões de consumo são estabelecidos socialmente e passam por transformações de acordo com os movimentos da sociedade. O processo de industrialização, por exemplo, alterou tanto o tipo de alimento consumido como a forma de se fazer as refeições. No primeiro caso ocorreu a massificação dos alimentos industrializados; no segundo a individualização das refeições em oposição à forma tradicional de reunião da família na hora das refeições (BLEIL, 1998). Somadas, as duas situações acarretaram em uma profunda mudança nos hábitos alimentares da sociedade moderna cujos impactos sobre a promoção da saúde e de seu par contrário, a doença, são cada vez mais destacados.

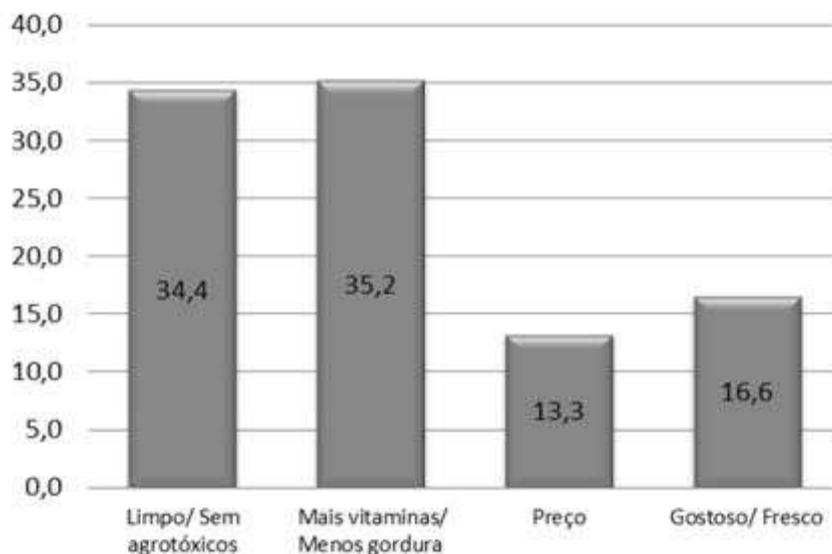
Atualmente, pode-se inferir que um novo movimento de mudança na relação da sociedade com a alimentação está em marcha. Vários discursos, que vão desde a medicina até a política, destacam os aspectos negativos à saúde humana dos alimentos industrializados. Em seu lugar, a ênfase na necessidade de consumir alimentos cada vez mais naturais e sem o uso de produtos químicos em seu processo de produção. Estes discursos têm estimulado preocupações de parte da população

no que diz respeito à relação entre alimentação e saúde. Por conseguinte, novos hábitos alimentares têm se constituído na sociedade e provocado pequenas mudanças na dimensão sociocultural da alimentação.

Além das preferências de gosto, aspecto imanente à cultura presente em cada grupo humano e que inscreve práticas e propriedades adotadas pelos grupos sociais (BOURDIEU, 2008, P.165), pode-se dizer que os dois motivos mais significativos na hora de escolher um alimento no mercado são o econômico e a relação do alimento com a saúde. O primeiro diz respeito principalmente às condições socioeconômicas do indivíduo e o segundo as informações sistematizadas que lhe permitem fazer um cálculo mínimo acerca do que é saudável ou não.

Em estudo clássico sobre o gosto como fenômeno social, Bourdieu aborda-o como uma manifestação simbólica das distinções sociais. Os hábitos alimentares dos diferentes estratos sociais, classificados pela renda, profissão e grau de estudo, levaram-no a identificar os motivos pelos quais determinados grupos (renda baixa) apreciavam uma alimentação mais “pesada” e menos saudável, enquanto os grupos de renda mais alta preferiam uma alimentação mais “leve” e, supostamente, mais saudável (BOURDIEU, 2008). Em ambos os casos, pode-se dizer que o aspecto cultural do gosto é mediado por elementos sociais como a possibilidade de escolha condicionada pela renda ou o conjunto de informações mais sofisticadas que permitem uma escolha mais racional.

Em relação à qualidade, esta precisa ser entendida como uma construção social que envolve características objetivas e subjetivas, relacionada aos valores e interesses dos atores que a definem, bem como às instituições que garantem essa classificação (CASTRO; YOUNG; LIMA, 2014). Em pesquisa realizada em várias cidades brasileiras, a partir de quatro parâmetros para medir os critérios de escolha de alimentos dos consumidores, os autores citados identificaram os seguintes números.



Fonte: CASTRO; YOUNG; LIMA, 2014.

Motivados pela preocupação com saúde, é possível observar que os consumidores estão dando certa importância a aspectos como a qualidade, a procedência e a composição nutricional dos alimentos. Ainda que isso seja mais forte nos segmentos mais escolarizados e ainda falte maior esclarecimento para a população acerca de determinados produtos, como os transgênicos, nota-se uma maior preocupação desta em buscar informações nos rótulos dos alimentos (CASTRO, YOUNG, LIMA, 2014).

Alguns estudos acerca do mercado de alimentos apontam que o mesmo pode ser dividido em duas grandes linhas: o mercado de produtos básicos ou de *commodities*, que se caracteriza pela comercialização globalizada, pela presença de grandes empresas intermediando a produção/consumo, pela produção de desigualdades sociais no campo e por problemas ligados a biodiversidade no sistema produtivo; e os *novos mercados* que se caracterizam pela diferente natureza dos produtos em termos de qualidade e procedência, novas relações entre produtores e consumidores (ambos podem se conhecer), bem como por novos circuitos de comercialização, em geral organizados através de políticas públicas de comercialização no espaço local/regional (PLOEG; YE e SCHNEIDER, *apud* PLOEG, 2011).

O primeiro modelo de mercado é hegemônico e é responsável pela maior parte das relações de produção/distribuição/consumo de alimentos. Seu sistema produtivo pode ser caracterizado pelo intenso uso de agrotóxicos e pela presença de organismos geneticamente modificados, pela utilização de conservantes e pelo controle econômico de grandes empresas no seu processo de produção/industrialização e distribuição. Tudo isso tem levado a construção de discursos e saberes

que associam o consumo desses alimentos com possíveis riscos à saúde, logo, tem levado alguns extratos sociais da população a repensar seus hábitos alimentares e procurar alimentos produzidos com outras técnicas. Neste caso, a mão que abastece a cesta segue uma racionalização orientada pela preocupação com a saúde e o bem estar.

Com isso, o segundo modelo tem ganhado espaço nas últimas décadas. Diferentemente dos mercados convencionais, os novos mercados ainda não possuem abrangência global, portanto, dependem de articulações entre as políticas públicas, da presença de atores interessados em sua promoção e da própria configuração socioeconômica e cultural da população local/regional potencialmente informada culturalmente e com condições para acessá-los. O funcionamento dos mercados aninhados depende muito da formação de uma rede de atores no âmbito local, o que envolve desde políticas públicas de incentivo à produção orgânica/agroecológica, fiscalização e registro de selos de qualidade, organização de feiras, etc. A fragilidade na orquestração de qualquer um desses elementos compromete a constituição de um mercado mais efetivo para os produtos citados.

Entre as vantagens atribuídas aos novos mercados ou mercados aninhados, podem se destacar sua importância para o desenvolvimento positivo de interações entre as políticas de Estado e as iniciativas autônomas da população rural e o fortalecimento de formas autossustentáveis de produção; o alargamento de oportunidades de emprego, nível de renda, qualidade e acessibilidade de alimentos e da qualidade de vida no meio rural (SILVA; SILVA, 2015). Além disso, as vantagens econômicas e os benefícios à saúde podem compor esse quadro do ponto de vista dos consumidores.

O que tem sido aqui denominado de produtos de origem orgânica ou agroecológica pode fazer parte de ambos os mercados. Entretanto, no que diz respeito à expectativa de qualidade relacionada à saúde, pode-se mais facilmente aproximá-los do segundo modelo. Isso ocorre porque, se por um lado há um consenso quanto à incerteza dos produtos convencionais e, principalmente, dos transgênicos, acredita-se na qualidade e nos benefícios do binômio orgânico/agroecológico. A ideia do “quanto mais natural mais saudável” parece fazer parte do imaginário social da população em geral.

Estudos têm apontado para o crescimento da produção de alimentos orgânicos no mundo. Isso pode ser observado tanto na área ocupada com esta forma de agricultura, que hoje gira em torno de 43 milhões de hectares distribuídos em 170 países, quanto em relação ao número de produtores. Os continentes que mais tem avançado nesse campo são a Oceania, a África e a Europa (WILLER E LERNOUD, 2015). Apesar do crescimento da produção de alimentos orgânicos a nível mundial, o Brasil, que comumente costuma se vangloriar como sendo um dos “celeiros do mundo”, sequer

aparece entre os principais produtores... Diante disso, a produção de orgânicos no Brasil, mais do que em qualquer outro lugar, acaba tendo visibilidade principalmente nos chamados mercados aninhados e restritos.

Outra tendência no mercado de alimentos que tem crescido nas últimas décadas, especialmente na Europa, é a dos produtos locais. Estes constituem sua identidade e autenticidade em função de sua origem geográfica ou territorial. Produzidos e comercializados em um espaço territorial delimitado, esses produtos são fiscalizados e protegidos por selos e legislação específica (MERLE; PIOTROWSKI, 2012). Tal como acontece com os produtos orgânicos, a identificação e certificação de produtos locais no Brasil não tem acompanhado o ritmo de crescimento dos mercados dos países Europeus e, por vezes, o binômio legislação/políticas públicas acaba sendo uma barreira para o desenvolvimento dessas formas alternativas de produção.

Nos últimos anos, algumas políticas públicas foram formuladas com o intuito de estimular a produção orgânica e agroecológica e o comércio direto com o consumidor. No primeiro caso, pode-se destacar a Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO. Elaborada no ano de 2012, após pressões apresentadas por várias organizações da agricultura de base familiar, esta política teve como fundamento o desenvolvimento de ações e programas capazes de induzir a transição produtiva na direção da agroecologia e da produção orgânica tendo em vista a sustentabilidade dos sistemas produtivos e a produção de alimentos saudáveis (BRASIL, 2012). No segundo caso pode-se destacar a Política de Aquisição de Alimentos –PAA– do Governo Federal. Elaborada anteriormente à PNAPO, tinha como intuito fortalecer a agricultura de base familiar através da comercialização direta com o mercado consumidor.

Apesar desses avanços institucionais, o desenvolvimento dessas formas produtivas e de comercialização, que configuram os mercados aninhados, continua tímido no país como um todo. Em pesquisa empírica realizada com os extensionistas de ATER, na mesma região do entorno do município de Xanxerê, foram identificadas as dificuldades do desenvolvimento das práticas agrícolas voltadas para a agroecologia e produção orgânica (BOSETTI, 2015). A consequência do descompasso entre a política pública, a formação e orientação do profissional de agronomia e as predisposições dos agricultores, parece ter como consequência um mercado alimentar local com dificuldades de abastecimento no que diz respeito aos alimentos de origem orgânica e agroecológica.

A observação empírica realizada no município de Xanxerê, tanto nos supermercados convencionais quanto na Feira da Agricultura Familiar, serviu para identificar a reduzida

representatividade dos produtos orgânicos/agroecológicos nas prateleiras. Nos supermercados convencionais foi observada a inexistência de um espaço específico os produtos com a certificação orgânica. Na Feira da Agricultura Familiar, realizada todos os sábados, os produtos orgânicos estão presentes, mas não constituem o eixo principal da feira. Dessa forma, pode-se inferir que os mercados locais, tanto o convencional quanto o aninhado, apresentam uma grande restrição no que diz respeito ao fornecimento, visibilidade e difusão dos produtos orgânicos. Novamente, a capacidade de escolha dos consumidores acaba sendo restringida por aspectos políticos e econômicos que transcendem sua racionalidade individual como fonte de orientação para escolher os alimentos de sua cesta.

### **No Mercado local...**

Na pesquisa empírica, realizada no município de Xanxerê, um questionário foi distribuído para 40 pessoas. A distribuição se deu por via dos estudantes de duas escolas públicas da cidade, uma localizada no centro e outra localizada em um bairro. A observação do Projeto Político Pedagógico das Escolas indicou que a renda média das famílias gira em torno de 3 (três) salários mínimos. Isso faz com que as mesmas possam ser categorizadas como pertencentes à classe C1 (ABEP, 2014).

A primeira questão da pesquisa buscou identificar a escolaridade do grupo da amostragem. Assim, identificou-se que 30% dos entrevistados possuem apenas o Ensino Fundamental, 22,5% o Ensino Médio, 47,5% o Ensino Superior, dos quais 37,5% possuem Pós-Graduação. Do total de entrevistados, 82,5% afirmou já ter ouvido falar de alimentos produzidos a partir dos OGMs (transgênicos). Dentre os que desconheciam completamente a existência desses produtos, estão as pessoas que estudaram somente até o Ensino Fundamental.

A pergunta seguinte referia-se ao grau de informação acerca dos alimentos transgênicos existentes nas prateleiras dos supermercados. Nesta questão, 20% dos entrevistados afirmaram ter informação suficiente; 57,5% afirmaram ter pouca informação e 22,5% afirmaram não ter informação alguma. Isso reitera aspectos já observados em outras pesquisas de que, em geral, a população carece de informações adequadas para poder fazer suas escolhas no que se refere aos produtos de origem transgênica. Do grupo que diz ter conhecimento suficiente, a sua totalidade é formado por Pós-Graduados. Considerando que praticamente metade dos entrevistados (47,5%) possui o Ensino Superior completo, nota-se que o percentual de pessoas com conhecimento mínimos acerca dos transgênicos também é relativamente baixa.

O desconhecimento e o conhecimento insuficiente em relação aos impactos dos transgênicos para a saúde humana não é exclusividade da percepção pública, pois dentro do próprio campo científico existem divergências e incertezas. Entretanto, o que torna o quadro mais alarmante é o desconhecimento da própria presença dos produtos de origem transgênica nos itens adquiridos pelo consumidor, aspecto que parece gerar uma grande indiferença no julgamento deste. Além do baixo grau de informação por parte das parcelas com menor grau de estudos, a forma de abordagem dentro do campo acadêmico e as estratégias de ocultação de informações por parte da própria legislação, contribuem para as informações insuficientes do público com maior acesso às informações referidas.

Os reflexos das estratégias de ocultar a identificação dos alimentos transgênicos no mercado tornam-se perceptíveis. Ao serem questionados se sabiam ou não identificar um produto transgênico no supermercado, 67,5% diz não saber reconhecer se um alimento possui procedência transgênica e apenas 32,5% diz saber reconhecer. A pergunta seguinte foi direcionada para estes últimos e indagava se, ao reconhecer um produto como transgênico, o adquiriria mesmo assim. A resposta apontou que 77% dos que afirmaram saber reconhecer um produto transgênico o comprariam mesmo assim.

Essas informações, ao serem comparadas, indicam que a relação do consumidor com os produtos transgênicos no mercado local é baseada em uma baixa racionalidade. Isso ocorre não somente porque o conhecimento sobre tais produtos não é considerada satisfatoriamente suficiente pelos entrevistados, mas porque de fato o reconhecimento da rotulagem é de difícil apreensão para a maioria das pessoas. Diante da incerteza que caracteriza os transgênicos desde seu aparecimento, fato que tem se manifestado nos embates científicos relacionados à aprovação dos produtos na CTNBio (BOSETTI, 2012), bem como nos embates políticos em torno da legislação para a identificação dos mesmos, nota-se que isso acaba se refletindo em práticas de consumo pouco preocupadas em relação à procedência dos produtos.

Além disso, pode-se dizer que a baixa visibilidade das fontes alternativas de alimentos no mercado local estimula o consumo irrefletido dos produtos convencionais e transgênicos. De certa forma, a mão do consumidor, seja pela dificuldade de encontrar tais produtos ou pelo preço elevado dos poucos artigos de origem orgânica/agroecológica presentes no mercado local, acaba conformando-se com a praticidade da aquisição dos produtos convencionais e transgênicos mesmo nos casos em que consegue reconhecer no mínimo algum grau de incerteza quanto aos benefícios desses produtos no que tange a promoção da saúde.

Se a escolaridade (30% possui apenas o Ensino Fundamental e 22,5% o Ensino Médio) é um aspecto decisivo no processo de aquisição das informações, a baixa preocupação com a natureza dos alimentos parece transcender este elemento. Isso porque entre os Graduados e Pós-Graduados também foi alto o percentual de pessoas que admitem não ter informação suficiente acerca dos transgênicos e que, na dúvida, acabam consumindo-os. Com isso, infere-se que outros fatores possam influenciar no processo de escolha como a própria falta de opções disponíveis nas prateleiras dos mercados locais, a maior preocupação com o fator preço dos produtos e, mesmo a indiferença em relação às preocupações discursivas suscitadas em torno do consumo de alimentos transgênicos. Ao que parece, a indiferença dos consumidores demonstra certa legitimidade adquirida pelos transgênicos, resultado da vitória nos embates sociopolíticos travados até então.

Para fazer um paralelo, foi indagado aos entrevistados sobre seus conhecimentos acerca dos produtos orgânicos. Ainda que as perguntas não tenham buscado aprofundar tais conhecimentos a fim de testá-los, 57,5% dos entrevistados dizem ter informação suficiente sobre os mesmos, 32,5% afirmam ter pouca informação e 10% dizem não ter conhecimento algum. Em comparação com os alimentos de origem transgênica, os produtos orgânicos apresentam maior nível de conhecimento mínimo por parte dos consumidores.

Na questão seguinte, os entrevistados foram indagados quanto ao hábito de adquirir produtos orgânicos no supermercado ou na feira local. Do montante, 57,5% dizem comprá-los e 42,5% afirmam não comprá-los. Do percentual que sinalizou negativamente a aquisição de produtos orgânicos, as respostas de 58,8% das pessoas apontam o preço elevado dos produtos e 41,2% a dificuldade de se encontrar tais produtos nos mercados ou feiras na cidade. Daqueles que responderam afirmativamente, os benefícios à saúde foram apontados por 78,2% das pessoas como o principal motivo por fazerem tal opção de consumo, enquanto outros 21,8% indicaram ser a qualidade apresentada por esses produtos como sendo o principal critério de sua escolha.

O cruzamento das informações sinaliza certa proporcionalidade na relação entre conhecimento/reconhecimento da qualidade/aquisição dos produtos. Isso significa que o percentual de pessoas que conhece minimamente o que são os produtos orgânicos, associa-os com uma alimentação saudável e costuma adquiri-los esporadicamente nos mercados ou feiras dado as dificuldades de encontrá-los com regularidade. A correlação entre a ausência de agrotóxicos e os benefícios à saúde pode ser observada na opinião de 78,2% dos entrevistados. Isso indica que há uma

relação direta entre o grau de conhecimento acerca dos orgânicos e sua escolha racional atribuída aos benefícios à saúde.

Dentre as pessoas que relataram não comprar produtos orgânicos, 42,5% apontam dois principais fatores: a ausência da regularidade dos orgânicos na feira da cidade e o fato de os preços dos produtos orgânicos ser mais elevado em comparação com os demais produtos. Este último aspecto possui um elemento estrutural, ou seja, em geral os produtos orgânicos possuem um custo mais elevado que se reflete nos preços, aspecto que dificulta seu acesso a determinados segmentos da sociedade. Entretanto, a organização do mercado local com feiras poderia minimizar os efeitos desse aspecto e projetar a ampliação do mercado consumidor.

Ao que parece, um dos grandes problemas para o fortalecimento do consumo de produtos orgânicos na cidade estudada é o próprio abastecimento dos mercados locais, sejam os convencionais ou os aninhados. Pelo que pode ser observado, o desconhecimento do consumidor não é o principal fator para a não aquisição dos produtos orgânicos e sim a oferta e o preço dos mesmos nos mercados locais. Por conseguinte, a adesão ao consumo dos produtos convencionais e transgênicos acaba sendo reforçada pela própria indisponibilidade e pouca acessibilidade das fontes alternativas.

Como há o reconhecimento por parte dos consumidores de uma relação entre os produtos de origem orgânica e a promoção da saúde, a expansão do mercado consumidor de orgânicos passa pela necessidade de articulação das políticas públicas de desenvolvimento rural voltada para a orientação da produção orgânica. Além disso, a normalização do processo de fiscalização e certificação desses produtos e as políticas locais de incentivo a comercialização são fundamentais para estimular o interesse do consumidor e assim, gradativamente, orientar seus hábitos alimentares com uma maior racionalidade.

A desarticulação destes elementos faz com que o valor desses produtos acabe se tornando mais elevado, logo, inviabiliza sua aquisição pelos segmentos sociais de renda mais baixa. Por mais que parte deste segmento até reconheça a importância e os benefícios dos alimentos orgânicos, a ausência de uma política local de fortalecimento da produção e comercialização acaba desestimulando os consumidores e levando-os a adquirir produtos convencionais e de origem transgênica, mesmo quando reconhecidas as dúvidas e incertezas quanto aos seus benefícios à saúde.



## Considerações finais

Com base no que foi visto neste trabalho, observa-se que a população em geral não possui um conjunto de informações aprofundadas que lhe permita avaliar com propriedade os produtos transgênicos. Isso somado às restrições econômicas e de opções no mercado, faz com que seu consumo se dê de forma não refletida, mesmo nos segmentos com maior escolaridade. Em relação aos orgânicos, as informações parecem ser mais apropriadas e há uma correlação deste tipo de alimentos com a ausência de agrotóxicos e, por conseguinte, com a promoção da saúde. Entretanto, vê-se no âmbito local um grande descaso com as políticas de incentivo à produção e comercialização de produtos orgânicos, aspecto que além de elevar preço dos produtos, dificulta o acesso dos mesmos pelos consumidores.

Se realmente a solução para uma alimentação mais saudável passa pela reorientação alimentar na direção do consumo de produtos orgânicos, parece urgente a reorganização dos mercados locais. Especialmente nos pequenos e médios municípios, em geral situados em meio a regiões produtoras de alimentos, como é o caso do município de Xanxerê, um maior acesso aos alimentos de origem orgânica para a população seria facilitado com uma consertação de políticas voltadas para os mercados locais e com incentivos às formas de produção e comercialização dos produtos orgânicos. O fortalecimento destes mercados ampliaria as possibilidades de escolha para os segmentos sociais de menor renda e estimularia novas perspectivas de desenvolvimento rural no campo.

Como se observa, as tomadas de decisão pelo consumidor na hora de escolher os alimentos que irá consumir são definidas por muitas variáveis. Isso reitera a ideia de que as decisões individuais são induzidas por vários processos sociais dos quais os indivíduos, em geral, não possuem pleno discernimento. Além disso, nota-se que a discussão transgênico/orgânico apresenta especificidades conforme a região do país, pois a participação de agentes envolvidos com a discussão não é a mesma e isso se reflete na qualificação das informações que chegam até a população.

## Referências Bibliográficas

ABRAMOVAY, Ricardo. Mundo da controvérsia. In: VEIGA, José Eli da (org). **Transgênicos: sementes da discórdia**. São Paulo: SENAC, 2007.

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa**. Rio de Janeiro: PTA/FASE, 1989.



BAUMAN, Zygmunt. **Vida para o consumo**: a transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BECK, Ulrich. **La société du risque**: sur la voie d'une autre modernité. Paris: Champs essais, 2001.

BÉLIVEAU, Richard; GINGRAS, Denis. **Os alimentos contra o câncer**: a prevenção e o tratamento do câncer pela alimentação. Petrópolis: Vozes, 2007.

BLEIL, Susana Inez. O Padrão Alimentar Ocidental: considerações sobre a mudança de hábitos no Brasil. **Cadernos de Debate**, UNICAMP, Vol. 06, 1998. p. 1-25.

BOSETTI, Cleber José. Ciência e Política nas decisões da CTNBio. **Plural**, São Paulo, v.19, número 02, 2012. p. 29-50.

BOSETTI, Cleber José. A questão agrária e a política de desenvolvimento rural no Brasil: um estudo a partir da política de ATER. In: **XVII Congresso Brasileiro de Sociologia**, Porto Alegre, 2015.

BOURDIEU, Pierre. **Razões Práticas**: Sobre a Teoria da Ação. Campinas: Papius, 1996.

BOURDIEU, Pierre. **A distinção**: crítica social do julgamento. São Paulo: EDUSP, 2008.

BRANDENBURG, Alfio. Movimento agroecológico: trajetória, contradições e perspectivas. In: **Desenvolvimento e Meio Ambiente**: caminhos da agricultura ecológica. Curitiba: Editora UFPR, número 06, jul/dez 2002.

CASTRO, Bianca Scarpeline de; YOUNG, Carlos Eduardo Frickmann; LIMA, Guilherme Rodrigues. A percepção pública de risco alimentar e os organismos geneticamente modificados no Brasil. **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, vol. 22, n. 1, 2014. p. 164-192.

CHONCHOL, Jacques. **A soberania alimentar**. Estudos Avançados, ano 19, número 55; 2005.

FERREIRA, Helene Sivini. **Desvendando os transgênicos**: as interferências da sociedade de risco no Estado de direito ambiental brasileiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010.

GLIESMAN, Stephen. **Agroecologia**: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: UFRGS, 2009.

GOODMAN, David, SORJ, Bernardo e WILKINSON, John. **Da lavoura às biotecnologias**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

LEFF, Enrique. **Ecologia, capital e cultura**: racionalidade ambiental, democracia participativa e desenvolvimento sustentável. Blumenau: Edifurb, 2000.



MERLE, Aurélie; PIOTROWSKI, Mathilde. Consommer des produits alimentaires locaux: comment et pourquoi ? **Décisions Marketing**, n°67, juillet-septembre, 2012.

NODARI, Rubens Onofre. **Biotecnologia**. Florianópolis: UFSC, 2008.

NUTTI, Marília Regini e LAJOLO, Franco Maria. **Transgênicos**: bases científicas de sua segurança. São Paulo: USP, 2011.

PLOEG, Jan Douwe van der; YE, Jingzhong; SCHNEIDER, Sergio. Rural development reconsidered: building on comparative perspectives from China, Brazil and the European Union. **Rivista di Economia Agraria**, a. 65, n. 2, 2011. p. 155-162.

SACHS, Ignacy. **Espaços, tempos e estratégias do desenvolvimento**. São Paulo: Vértice, 1986.

SILVA, Tiago Moraes; SILVA, Leonardo Xavier. Mercados convencionais e/ou novos mercados – haveria um dilema nas estratégias produtivas dos agricultores familiares? O caso de Praia Grande (SC). **Estudos Sociedade e Agricultura**, Rio de Janeiro, vol. 23, n. 1, 2015. p. 31-61.

WILLER, Helga; LERNOUD, Julia. Organic Agriculture Worldwide: Current Statistic. **Research Institute of Organic Agriculture (FiBL)**, Frick, Switzerland BIOFACH 2015.



## **Imersões Agroecológicas: a resignificação do alimento a partir de performances ecológicas**

**Júlia Santos Cardoni**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

### **Resumo**

Este trabalho, ainda em andamento, trata de uma etnografia junto a Feira de Agricultores Ecologistas localizada na cidade de Porto Alegre. A FAE, como é chamada, é tida como referência no debate agroecológico do estado por seu pioneirismo e militância. A discussão central versa sobre ritualizações realizadas em propriedades agroecológicas de feirantes e discute a produção de significados atribuídas ao alimento a partir do realinhamento dos vínculos estabelecidos entre consumidores e agroecologistas. As “Festas da Colheita”, que recebe ênfase nesse texto, possibilitou vivências de “imersão agroecológica” nas propriedades que desencadeiam reflexões sobre os saberes dos anfitriões e sobre a noção de uma cosmologia agroecológica a partir da eficácia de sua performance ao envolver os participantes na ritualização da colheita e na sacralização da natureza.

**Palavras-chave:** etnografia, agroecologia, ritualização

### **Abstract**

This work, still in progress, is an ethnography in a Fair of Ecologists Farmers located in Porto Alegre. FAE, as it is called, is taken as a reference in agroecological debate in the state for its pioneering and militancy. The main discussion is about ritualizations in agroecological properties and discusses the production of meanings attributed to food from the reassurance of the links established between consumers and agroecologists. The "Harvest Festivity", which receives emphasis in this text, made possible to experience an "agroecological immersion" in the properties that trigger reflections on the knowledge of the hosts and the concept of agroecological cosmology from the effectiveness of their performance by engaging participants in ritualization of the harvest and the sacralization of nature.

**Keywords:** ethnography. Agroecology, ritualization

### **Introdução**

A etnografia em uma feira agroecológica tornou-se um horizonte de possibilidades da qual deixei ser levada. Nesse horizonte, a estrutura de uma feira, disposta por 44 bancas posicionadas em um percurso linear em uma longa quadra. Colocadas frente a frente, as bancas formam um corredor estreito por qual passam seus consumidores em ambos os sentidos. Neste ambiente, em que os corpos passantes eventualmente se encontram foi possível estabelecer vínculos.

O trabalho em questão, ainda em andamento, refere-se a uma etnografia em uma feira agroecológica localizada na cidade de Porto Alegre. A Feira de Agricultores Ecologistas (FAE) como foi intitulada é referência no debate ecológico do Estado do Rio Grande do Sul por seu pioneirismo e militância através da antiga cooperativa Coolmeia que a deu início. A Coolmeia foi uma cooperativa



criada em 1989 por iniciativa de um grupo de agroecologistas e consumidores que buscavam novas formas de consumir e habitar a cidade. Em 2004 a cooperativa fechou mas a feira seguiu ocorrendo sob a organização da Associação Agroecológica. A atual associação se responsabiliza pela FAE, que ocorre em todos os sábados das 7h às 13h.

Como um amplo horizonte de possibilidades, a etnografia na FAE me envolveu por diferentes esferas. O objetivo do estudo envolve a compreensão da construção de um mercado agroecológico, permeando questões sobre a burocratização colocada sobre uma feira agroecológica, os entendimentos da natureza que são negociados entre produtores, consumidores e poderes públicos e sobre a atribuição de significado ao alimento e a mercadoria nesse circuito singular. Nesse sentido, o processo de campo me levou a estabelecer alguns vínculos mais íntimos com produtores e consumidores engajados com as concepções da agroecologia que tornaram possível vivenciar encontros que narram a atribuição de sentido ao alimento produzido.

Esses interlocutores me deram acesso a eventos que ocorriam nas propriedades das famílias agricultoras. No período em que estive em campo, de março de 2015 a agosto de 2016, foi possível acompanhar 4 eventos. Os eventos em questão, que serão analisados nesse texto, são pensados como imersões agroecológicas pela eficácia na reafirmação das concepções agroecológicas e pela estabilização dos significados atribuídos a natureza e ao alimento por parte de quem participa.

Os eventos nas propriedades agroecológicas possuem uma estrutura similar, trata-se de acampamentos próximos à lavoura ou hortas de cada propriedade em que o anfitrião ou anfitriã é um produtor ou uma produtora agroecológica que recebe convidados em suas terras. Os convidados são geralmente consumidores assíduos da feira, familiares, vizinhos da propriedade e eventualmente amigos feirantes engajados. Tais encontros tem como propósito comunicado a festividade de alguma data significativa e que envolvem uma série de novos significados na medida em que são vivenciados. Os acampamentos acompanhados na etnografia foram intitulados pelos anfitriões como “Festa da Colheita”, “Aniversário da Família Bellé” e “Aniversário da FAE”.

Pude acompanhar duas Festas da Colheita, no ano de 2015 e 2016 realizadas na lavoura de arroz biodinâmico de Juarez, na região de Mariana Pimentel – RS. O Aniversário de 26 anos da FAE ocorreu em 2015 na região de Montenegro – RS e o Aniversário da Família Bellé, no ano de 2016, realizado na serra gaúcha na área rural de Antônio Prado – RS. Nesse texto darei ênfase para os acampamentos da festa da colheita que mobilizam uma série de entendimentos atribuídos ao alimento

a partir de ritualizações anfitriadas pelo agricultor ecologista Juarez, colocando no centro da performance os consumidores, o arroz colhido e o agricultor.

As imersões agroecológicas, como chamei aqui, são pensadas enquanto performances inventivas (WAGNER, 2009) que atribuem valor a prática e ao alimento produzido em cada contexto. A discussão gira em torno da produção de significados e do realinhamento dos vínculos estabelecidos entre consumidores e agroecologistas no contexto da feira. Este capítulo descreve as experiências vividas junto as propriedades em eventos performatizados e rituais inventados como forma de conectar e afetar os participantes quanto aos valores que agroecologia reconhece sobre a natureza.

## **A Festa da Colheita**

Se a invenção é mesmo o aspecto mais crucial de nosso entendimento de outras culturas, isso deve ter uma importância central no modo como todas as culturas operam. Em outras palavras, se reconhecemos a criatividade do antropológico na construção de sua compreensão de uma cultura, certamente não podemos negar a essa cultura e a seus membros o mesmo tipo de criatividade. (WAGNER, 2009, p. 107)

O acampamento iniciou no sábado às 18h, já era escuro e chovia fraco, não nos encontrávamos na melhor situação para montar um acampamento. A barraca era frágil e rapidamente encharcou-se com a chuva mantendo a parte interna úmida. Pouco importava o desconforto frente aos acontecimentos que estavam por vir.

Ao chegarmos nas terras de Juarez, localizada em Mariana Pimentel – RS a aproximadamente 80 quilômetros de Porto Alegre, fomos recebidos por ele e sua esposa em um galpão onde encontrava-se a camionete da família. Carregamos a caçamba com baldes, pratos e panelas e nos encaminhamos para um terreno próximo à lavoura. O terreno destinado para a montagem do acampamento era composto por um outro galpão com apenas um fogão à lenha coberto por um telhado de toras de madeira e telhas.

Foi ao redor desse espaço que montamos as barracas. Éramos poucos para demanda de trabalho naquele momento, além da minha presença e de um companheiro, estavam ali outros dois jovens casais. Na sequência foram chegando mais participantes do encontro, mas que na escuridão do campo mal se reconheciam. Havia um pequeno trator protegido no galpão que foi empurrado de um lado para o outro do terreno liberando-o para uso, mulheres carregavam itens da camionete de

Juarez até o fogão à lenha. Armou-se uma grande fogueira e passado o fuzuê da montagem do acampamento, os participantes cumprimentaram-se e deram início a Festa da Colheita.

A Festa da Colheita havia sido organizada por Laura, funcionária da Associação Agroecológica e amiga de Juarez (antigo produtor de arroz agroecológico e biodinâmico<sup>64</sup> da região). Como eu já estava participando como pesquisadora das reuniões da Comissão de Feira, mesmo que recém chegada, pedi para participar da Festa da Colheita e fui recebida com prontidão. A Festa é um evento anual que Laura e Juarez têm organizado para agradecer a rede que faz possível o arroz colhido. Os convidados eram consumidores antigos e “fiéis” da Feira e de Juarez além de outros amigos agricultores da região.

Quando perguntei à Laura se eu poderia participar da Colheita, me respondeu afirmativamente e com entusiasmo e disse que estava organizando um sistema de caronas solidárias para os que tivessem interesse em sair de Porto Alegre com destino à lavoura. Dessa forma ofereci dois lugares no carro e recebi a companhia de um jovem casal de consumidores que afirmavam estar indo à colheita por apreciarem a experiência junto a terra e ao processo de produção do alimento.

Naquela noite mal se podia enxergar quem estava presente, mas o sentimento de solidariedade e generosidade entre os participantes fornecia as condições para um clima de aconchego e familiaridade, apenas ao redor da fogueira, entre músicas puxadas por gaita e violão, dançava-se e cozinhava-se um caldo com legumes que fora trazido por cada participante em uma grande panela. No decorrer da noite, convidados foram chegando ao local do acampamento, totalizando aproximadamente 20 pessoas, em sua maioria casais de meia idade que se identificavam como consumidores do arroz de Juarez.

O cenário daquela noite era composto pelo grupo que pouco se conhecia entre si mas que tinha como referência a figura de Juarez, que cumpria o papel de anfitrião. Todos se reuniram em volta de uma grande fogueira. Um agricultor da propriedade vizinha levou uma gaita e juntou-se a um jovem funcionário da Emater – RS65 e amigo de Juarez que havia levado um violão, a partir dessa junção a noite foi embalada por músicas e danças de roda protagonizadas por Juarez. O calor da fogueira aquecia os participantes que cantavam juntos músicas do tradicionalismo sul rio-grandense entre outras com temas ligados a natureza. Criou-se um clima de festejo e intimidade mesmo que os

---

64 Grosso modo, a Biodinâmica é uma forma de agricultura que utiliza sete preparados para o manejo do solo. Trata de uma filosofia pautada na harmonia da natureza.

65 Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Sul (Emater – RS)

participantes não se conhecessem muito bem. A noite se estendeu até mais ou menos 3h da manhã quando todos se encaminharam para as barracas ao redor daquele galpão.

Na manhã seguinte, despertamos e com prontidão improvisamos um café da manhã com o que havia sido trazido pelos convidados, havia pães para serem consumidos com pastas de cactos e pasta de grão de bico, além de cereais e iogurte caseiro. Era hora de iniciar os trabalhos.

Alimentados, Juarez chamou todos para fazer uma grande roda, nesse momento já haviam chegado mais participantes que vieram apenas para passar o dia. Na roda, o anfitrião solicitou que déssemos as mãos, fechássemos os olhos e meditássemos por alguns segundos. A performance da colheita se iniciava. Juarez, em tom de voz emocionada, pronunciou discursos de gratidão, afirmou que essa colheita era um encontro de agradecimento, de troca entre a rede de pessoas e coisas que produzem e que consomem aquele arroz. Dizia ele que era um encontro de respeito com a natureza, e que por isso exigia silêncio na lavoura.

Nos encaminhamos para a lavoura. Lá, cinco homens foram escolhidos para usar a foice e cortar a planta, de forma que o restante dos participantes se responsabilizaria com a organização das hastes da planta. Enquanto as tarefas eram divididas por Juarez, ouviam-se cliques de máquinas fotográficas que registravam o momento pelas lentes de alguns participantes. Nesse momento Juarez parou o que estava fazendo: “podem parar, tem muito ruído fora do lugar, aqui nós vamos respeitar a lavoura e escutar o barulho da foice”. O grupo se mobilizou com a solicitação e no portão da lavoura fizemos um momento de silêncio e reflexão que na sequência foi interrompido com uma milonga suave tocada pelos músicos. Ao entrarmos no campo os trabalhos se iniciaram e Juarez alertou para que escutássemos a foice na planta, todos respeitaram o silêncio que se seguiu por aproximadamente 2h.

Ao sair do espaço da colheita, Juarez puxou uma roda, pediu para que os músicos tocassem e dançamos em roda e de mãos dadas como forma de agradecimento ao que foi colhido. Os participantes demonstravam alegria e emoção, se abraçavam e agradeciam por aquele momento. Foi um envolvente ritual inventado por Juarez.

Prosseguimos para o almoço e os discursos de agradecimento seguiam, o alimento e a natureza eram elementos centrais nos argumentos de gratidão pela experiência que se vivia ali. Juarez quis mostrar a sua propriedade e explicar o complexo sistema de produção do arroz, da lavoura para a secagem, da secagem para o armazenamento e então para a feira e para as mãos do consumidor.

À tarde, o processo da equipe de participantes foi de recolhimento das plantas de arroz para a organização das chamadas medas. As medas são montes em que o grão é organizado junto com as folhas para que seja feita uma secagem natural do grão, de forma lenta e gradual e sem auxílio de tecnologias. Juarez chamou as medas de seres, e, apesar de possuir em sua propriedade tecnologia apropriada para a secagem do arroz, faz questão de construir as medas porque para ele, as medas representam o sucesso da colheita e gosta de vê-las, “como seres que fazem parte da história da família”. Todos juntos montaram os “seres” de Juarez e no pôr do sol daquele domingo a Festa da Colheita se encerrou.

Quando remeto ao ritual da colheita como uma invenção me refiro ao sentido de invenção de Roy Wagner (2009, p. 240), como processo criativo e como forma de comunicação que nada possui de “falso” ou “fantasioso” mas como um processo de “obviação”.

Toda expressão dotada de significado, e portanto toda experiência e todo entendimento é uma espécie de invenção, e a invenção requer uma base de comunicação em convenções compartilhadas para que faça sentido – isto é, para que possamos referir a outros, e ao mundo de significados que compartilhamos com eles, o que fazemos, dizemos e sentimos. (WAGNER, 2009 p.109)

A invenção de Juarez na performance da colheita é a forma de comunicar um entendimento, e como diz Wagner (2009, p. 117), “essa coisa um tanto tênue e mal compreendida à qual nos referimos, com otimismo, como “comunicação” só é possível na média em que associações são compartilhadas”. Wagner estimula uma reflexão acerca do contexto em que a invenção é possível de maneira que o significado seja compartilhado. O contexto em que a Festa da Colheita se realiza valida o valor atribuído a produção e a ritualização teatralizada por Juarez estabiliza o seu significado. O espetáculo protagonizado por Juarez envolve os participantes e os coloca como responsáveis daquele ambiente, proporcionando um entendimento amplo da sua produção em um curto espaço de tempo. As palavras e a performance corporal de Juarez ao anfitriar a festa em sua propriedade, coloca os participantes em uma situação de ouvinte e aprendiz. O anfitrião gesticula de forma lenta, faz pausas longas e reflexivas e demonstra um olhar atento sobre o que observa.

### *1.1 - A segunda festa da Colheita*

A segunda festa da colheita ocorreu nos dias 14 e 15 de maio de 2016 na propriedade de Juarez na Barra do Ribeiro. Fui apenas no domingo, dia 15, pois não me sentia bem no dia anterior. Saímos de Porto Alegre por volta das 7h45, através da carona solidária organizada por Laura, buscamos uma convidada chamada Cintia, professora de Biologia que ministra aulas de Educação Ambiental em um curso técnico em Canoas. Chegamos a propriedade por volta das 9h acompanhados de muita chuva.

Ao chegar na propriedade, direcionamo-nos para o Galpão já conhecido por nós que estávamos presentes no ano anterior. A baixo de muita chuva todos se refugiavam ao redor do fogão a lenha acompanhados pelos mesmos músicos do ano anterior, a gaita e violão também aqueciam os convidados que com rostos cansados da noite dormida em barracas tomavam café da manhã.

Ao chegar, busquei Juarez com os olhos que imediatamente levantou-se e veio ao meu encontro dizendo: “Júlia!” Juarez, que é uma pessoa de abraços longos, me abraçou forte demonstrando surpresa e alegria pela chegada de novos convidados. Na sequência cumprimentei os demais presentes que totalizavam dezoito pessoas, fomos nos juntando aos convidados, tomando chimarrão, de todos os tamanhos e estilos de ervas e conversávamos enquanto os músicos tocavam. Em certo momento Juarez pediu uma pausa.

A pausa solicitada por Juarez silenciava os músicos e interrompia as conversas entre os participantes. O anfitrião discursou dizendo que aquele era um momento de união e não de conversas paralelas e superficiais, a intenção daquele encontro era que todos pudessem compartilhar um sentimento e sair dali com a sensação de terem escutado uns aos outros e refletido, não queria que aquilo se tornasse um encontro banal em que ninguém se ouvisse verdadeiramente.

Nesse momento os convidados sentiram que era a hora de formarmos uma única e grande roda de forma que todos se vissem. O público se acalmou e iniciaram-se as “milongas reflexivas”. Tocou-se uma hora de músicas e Juarez pediu que nos apresentássemos em roda. O público era variado, dessa vez majoritariamente jovem. Todos ali conheciam o Juarez da feira, consumiam o seu arroz e atenderam o convite do produtor como uma alternativa interessante para de alguma forma se “conectar com a terra e com a natureza”. As apresentações deram sequência a uma série de agradecimentos e razões existencialistas para se estar presente naquela ocasião.

Na sequência, nos levantamos ao redor da fogueira que se fez no chão e nos abraçamos. Laura disse para fecharmos os olhos e iniciou dizendo: “Eu jogo na fogueira minhas angústias”, fez-se silêncio por longos minutos, ouvia-se suspiros profundos até que outros tomaram a palavra: “eu jogo na fogueira as tristezas do mundo”, Juarez disse, ‘eu jogo na fogueira meus momentos de

pessimismo”, outro disse “eu joga na fogueira o sentimento falso de impotência”. Seguimos de olhos fechados por mais alguns minutos, sentia-se o fogo esquentar as pernas no frio úmido que fazia. Laura sugeriu que respirássemos e transpirássemos juntos, ouvia-se os suspiros fortes do coletivo, respirando e transpirando por três vezes.

Abrimos os olhos, ainda em silêncio todos olharam para os rostos de quem estava ao redor, criou-se o clima que Juarez parecia desejar. Laura começou a cantar com a voz em tom agudo e em ritmo suave:

Mãe  
Eu escuto o seu coração bater  
sobre meus pés

E seguia:

He, he, he

Repetiu a estrofe e olhou para os demais convidando-nos a acompanhar:

Mãe  
Eu escuto o seu coração bater  
sobre meus pés  
He, he, he

Instaurou-se um ambiente calmo e silencioso, a chuva ao redor do galpão que nos encontrávamos proporcionou a sensação de isolamento. Além de enxergarmos uns aos outros, via-se dali apenas a lavoura. Seguimos em roda e em clima intimista, os músicos puxaram canções para serem cantadas em conjunto:

Debulhar o trigo  
Recolher cada bago do trigo  
Forjar no trigo o milagre do pão  
E se faltar de pão

Decepar a cana  
Recolher a garapa da cana  
Roubar da cana a doçura do mel  
Se lambuzar de mel

Afagar a terra  
Conhecer os desejos da terra  
Cio da terra, propícia estação  
E fecundar o chão

(Música: Cio da Terra – Milton Nascimento)

A cantoria seguia e todos os presentes compartilhavam aquele momento em intensidade semelhante, alguns pareciam estar mais familiarizados com as letras das músicas do que outros mas as feições demonstravam satisfação em acompanhar o que fosse possível. Instrumentos foram improvisados com galhos e canecas de metal de forma que todos pudessem participar de alguma maneira daquela construção sonora.

Tudo aconteceu num certo dia  
Hora de Ave Maria  
O Universo viu gerar  
No princípio, o verbo se fez fogo  
Nem Atlas tinha o Globo  
Mas tinha nome o lugar  
Era Terra,  
E fez o criador a Natureza  
Fez os campos e florestas  
Fez os bichos, fez o mar  
Fez por fim, então, a rebeldia  
Que nos dá a garantia  
Que nos leva a lutar  
Pela Terra,  
Madre Terra, nossa esperança  
Onde a vida dá seus frutos  
O teu filho vem cantar  
Ser e ter o sonho por inteiro  
Sou Sem Terra, sou guerreiro  
Co'a missão de semear  
A Terra, Terra,  
Mas, apesar de tudo isso  
O latifúndio é feito um inço  
Que precisa acabar  
Romper as cercas da ignorância  
Que produz a intolerância  
Terra é de quem plantar  
A Terra, Terra,  
Terra, Terra...

(Música: Canção da Terra – Pedro Munhoz)

O refrão em que se canta “terra, terra, terra” ganhava fôlego no coletivo que trocava olhares e cantava em conjunto. As letras das músicas pareciam encaminhar o grupo para um ambiente reflexivo que ganhava ainda mais sentido no contexto em que estavam sendo cantadas, era possível observar olhos mareados, vozes trêmulas e feições emocionadas. As músicas eram majoritariamente puxadas



pelo jovem funcionário da Emater – RS, que além das habilidades musicais com o violão possui um vínculo forte com a agroecologia em função do seu trabalho com agricultura familiar. O repertório musical foi bem escolhido por ele, afinado a concepções de natureza que vão ao encontro dos pressupostos agroecológicos de cuidado e sabedoria da natureza.

Há muito tempo que ando  
Nas ruas de um porto não muito alegre  
E que, no entanto, me traz encantos  
E um pôr-de-sol me traduz em versos

De seguir livre muitos caminhos  
Arando terras, provando vinhos  
De ter idéias de liberdade  
E ver amor em todas as idades

Nasci chorando, Moinhos de vento,  
Subir no bonde, descer correndo  
A boa funda de goiabeira  
Jogar bolita, pular fogueira

64, 66, 68, um mau tempo talvez  
Anos 70, não deu pra ti  
E nos 80 eu não vou me perder por aí...

(Musica: Horizontes – Kleiton e Kledir)

Na repetição dessa música em que se canta “64, 66, 68, um mau tempo talvez”, o músico, da qual a voz predominava substitui o ano 68 por 2016 fazendo alusão aos tempos vividos. Todos compartilharam o entendimento de forma jocosa e cantaram juntos de forma improvisada mais uma vez. A festa seguiu até o pôr-do-sol.

### **Considerações finais**

As experiências nas festas da colheita abrem espaço para novas reflexões no trabalho de campo que realizo junto a Feira de Agricultores Ecologistas. As questões a serem amadurecidas através dos episódios vivenciados evidenciam uma preocupação por parte dos agentes de criar um ambiente significativo para construir um imaginário comum sobre a natureza. Os consumidores, unidos pelas condições de seus gostos e estilos de vida (BOURDIEU, 2006) encontraram-se em circunstâncias que



tornou possível a união de anseios e percepções de mundo, como uma espécie de encontro de uma “comunidade imaginada”, como conceitualiza o historiador Benedict Anderson (2008).

A então comunidade se fortifica a atribuir sentidos de “pureza” (DOUGLAS, 1991, p. 21) para sua prática de consumo ao sacralizar a natureza, ora como sábia, ora como vítima da mão humana. Como bem coloca Marcel Mauss através da leitura de Douglas, “há rito onde se produz significado”. Este breve texto é apenas o início de uma reflexão sobre a noção de uma cosmologia agroecológica, que nos acontecimentos narrados se evidenciam a partir da figura do anfitrião ao comunicar e envolver participantes em um criativo ritual de colheita.

### **Referências**

- ANDERSON, Benedict. **Comunidades Imaginadas**. São Paulo. Cia das Letras, 2008.
- BOURDIEU, Pierre. “O camponês e seu corpo”, **Revista de Sociologia e Política**, 2006
- BLOCH, Maurice. Mary Douglas et les cacahuètes. **Terrain**, n° 65, pp. 206-211. 2015
- DOUGLAS, Mary. **Pureza e Perigo**. Ed. Perspectivas do Homem. São Paulo. 1991
- WAGNER, Roy. **A invenção da cultura**. Ed. Cosac Naify. São Paulo, 2009.



## **Território, Educação e Alimentação da Criança Mbyá-Guarani da aldeia vy'a em Major Gercino/SC.**

**Vandreza Amante Gabriel**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau (FURB)  
van\_ag@hotmail.com

**Marilda Rosa Galvão Checcucci Gonçalves da Silva**

Professora do Departamento de Ciências Sociais e Filosofia da Universidade Regional de Blumenau (FURB)  
marildacheccucci@hotmail.com

### **Resumo**

O artigo apresenta dados iniciais de tese de doutorado que tem como objetivo um estudo sobre o papel da família, da escola e da sociedade branca envolvente na criação e educação dos hábitos alimentares das crianças Mbyá-Guarani da aldeia vy'a em Major Gercino/SC. Uma pesquisa inicial foi realizada sobre a alimentação do grupo durante dissertação de mestrado. Na tese se estará priorizando o estudo da alimentação das crianças, buscando-se o seu aprofundamento. Tendo em conta esse objetivo busca-se identificar e analisar a formação dos hábitos alimentares dessas crianças desde o processo de amamentação até a consolidação desses hábitos por crianças maiores que já frequentam a escola. Pretendemos verificar como se dá a educação alimentar promovida nas séries iniciais, quando essas crianças vão estar em contato quase sempre com um padrão específico de alimentação através da merenda escolar. Sua relevância se justifica tendo-se em conta a importância da formação dos hábitos alimentares para a saúde e segurança alimentar do grupo, mas também pelo papel que a alimentação tem para a questão da própria construção da identidade do indivíduo. Sabemos dos impactos que o grupo como um todo vêm historicamente sofrendo desde o seu contato com a população branca da sociedade nacional ocasionando o confinamento dessa população em territórios restritos e comprometendo seus recursos alimentares tradicionais, a sua relação com a terra e o meio ambiente. Será realizada uma etnografia, buscando-se através da participação na sua vida cotidiana e de um levantamento de campo, identificar seus padrões alimentares e o modo como são construídos.

**Palavras-chave:** Mbyá-Guarani, alimentação, território.

### **Abstract**

The article presents initial data doctoral thesis aims a study on the role of family, school and the surrounding white society in the creation and education of eating habits of the Mbyá-Guarani children vy'a village in Major Gercino / SC. An initial survey was conducted on a group of power during dissertation. The thesis will be prioritizing the study of feeding children, seeking their further development. In view of this objective seeks to identify and analyze the formation of eating habits of these children from the breastfeeding process to the consolidation of these habits for older children who already attend school. We intend to check how is the nutrition education promoted in the early grades, when children will be in touch often with a specific pattern of eating through school meals. Its relevance is justified taking into account the importance of education of eating habits for health and food security of the group, but also the role that food has to question the very construction of the individual's identity. We know the impact that the group as a whole has historically suffered from their contact with the white population of the national society causing the confinement of this population in restricted areas and compromising their traditional food resources, their relationship with the land and the environment. an ethnography will be held, searching through the participation in everyday life and a field survey, identify your eating patterns and how they are built.

**Keywords:** Mbyá-Guarani, food., territory.

## Introdução

O grupo Mbyá-Guarani habita desde tempos imemoriais as terras que se estendem entre o Uruguai, Argentina, Paraguai, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Rio de Janeiro e Espírito Santo. Pertencem ao troco Tupi, de família linguística Tupi-Guarani como os grupos Nhandeva/Xiripá e Kaiowá, cada grupo com suas particularidades alimentares e culturais. Esse artigo apresenta dados relacionados aos Mbyá-Guarani que residem na aldeia *vy'a*, situada na localidade de Águas Claras em Major Gercino, região Noroeste da Grande Florianópolis, estado de Santa Catarina. A temática desse estudo surgiu por ocasião da realização do mestrado, com estudo sobre identidade e alimentação do grupo Mbyá-Guarani, ao se observar que o comportamento alimentar das crianças na aldeia, a partir de sua relação com a escola, e a sociedade envolvente, tem sido profundamente afetada no sentido negativo, trazendo implicações para a sua saúde e identidade na sua relação com o território. Atualmente a escola indígena participa de um programa que distribui merenda e, alimentos como batata doce e farinha de milho estão no cardápio. Uma outra parte dessa alimentação não respeita a dieta tradicional Mbyá-Guarani como o uso de sementes diferenciadas o que traz repercussões na agricultura praticada no próprio território. Na atualidade o grupo comercializa artesanato, alguns moradores da aldeia são beneficiários do Programa do Governo Federal Bolsa Família ou recebem aposentadoria, outros são agentes de saúde, diaristas ou professores.

Desde a década de 1990 o grupo que habita atualmente a aldeia *vy'a* e que anteriormente residiu em outras terras vem buscando alternativas junto ao governo para dar continuidade as formas ditas por eles “tradicionais” de se viver como Mbyá-Guarani. As terras foram adquiridas em 2007 com recursos advindos do convênio entre o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes/DNIT e a Fundação Nacional do Índio/FUNAI pela duplicação da BR-101 trecho Palhoça-Osório. Nesse projeto governamental em média trinta aldeias de diferentes grupos foram impactadas (DARELLA; GARLET; ASSIS, 2000). Anteriormente parte do grupo habitava a aldeia *itaty* no Morro dos Cavalos, Palhoça/SC.

A partir da colonização europeia no Sul do Brasil e das relações interétnicas estabelecidas no novo território com o contato, o grupo os Mbyá-Guarani foi forçado a modificar drasticamente seu modo de vida e seu sistema alimentar. A discussão propõe avaliar os impactos que a sociedade

envolvente vem promovendo sobre a organização e subsistência do grupo Mbyá-Guarani pertencente a aldeia *vy'a*, e que, por outro lado, permite um questionamento sobre paradigmas e modelos de desenvolvimento existentes e aplicados indistintamente para todo o território local e nacional, desconsiderando-se as especificidades culturais de suas populações. Segundo Pereira (1974, p. 01) “a condensação demográfica do litoral e à invasão do interior correspondeu a difusão ou restrição da cozinha indígena. Ele faz referência à alimentação dizendo que “no Brasil, os que se dedicam ao estudo da influência do índio na nossa formação ainda não se capacitaram da necessidade de estudar-se o papel da alimentação indígena dentro dos horizontes da nossa cultura (PEREIRA, 1974, p. 19). Segundo Silvio Coelho dos Santos (SANTOS *apud* PEREIRA, p. 89) esse povo desfrutava de tudo o que a natureza oferecia. Com a prática da agricultura de subsistência “conheciam diferentes variedades de milho, de feijão, de mandioca, e de abóbora, que cultivavam em pequenas roças de coivara. Plantavam ainda o algodão, o fumo, a cabaça e um número expressivo de plantas medicinais” (SANTOS *apud* PEREIRA, 2002, p. 88-89). Segundo Ribeiro (1995, p. 202) as “inúmeras espécies vegetais, objeto de coleta por parte dos índios, foram adotadas pelos colonizadores europeus, passando a ser cultivadas, algumas em larga escala, desempenhando hoje relevante papel na economia mundial”. Segundo Silva (2008, p. 5) durante o processo de colonização no território do Vale do Itajaí, “após conhecerem e aprenderem as técnicas e espécies locais através da ajuda de luso-brasileiros e de caboclos, os imigrantes europeus começaram o plantio das espécies nativas”. Ela comenta que, “usados para a subsistência da família, os animais cuidados eram algumas vacas, um máximo de quatro, alguns porcos, algumas galinhas e patos<sup>66</sup>.

Entretanto, esta não foi a situação dos primeiros anos. Os hábitos alimentares dos colonos alemães, os primeiros a chegarem à colônia Blumenau de então, diferiam daqueles a que eles estavam acostumados na Europa. O pão de trigo ou de centeio, a batata inglesa e os legumes diversos constituíam, na Europa, era a base normal da alimentação. Na colônia, o trigo e o centeio foram substituídos pela farinha de milho ou de mandioca; a batata inglesa, pelo aipim ou pelo palmito; os legumes, só quando as roças não eram prejudicadas por enchentes ou geadas. Leite, ovos, queijo, linguiça e carne fresca foram luxos, que, só após alguns anos de trabalho incessantes e com o desenvolvimento da lavoura e da pecuária, passaram a integrar o cardápio do colono (SILVA, 2008, p. 5).

---

66 O pato é originário da América do Sul, onde ainda encontramos animais em estado selvagem (SILVA, 2013, p.16 em rodapé).

Silva (2013, p. 14) ressalta que “eles irão incorporar o uso das técnicas agrícolas locais, como a coivara, de herança indígena e já praticada pela população luso-brasileira e cabocla”. Diz que “na região em estudo, grupos de etnias diversas, elaboram suas fronteiras étnicas utilizando a culinária como um dos itens emblemáticos para construir suas identidades” (SILVA, 2013, p. 6). Cunha (1995, p. 138) ressalta que,

O Brasil, como vários países do hemisfério sul, é biologicamente rico. Mas mais do que a maioria dos países, ele é rico também em populações que conservam e desenvolvem conhecimentos sobre as espécies vivas. O que parecia uma pobreza, o pequeno número de indivíduos em cada sociedade indígena, a ênfase na diversidade de produtos e na exploração ampla dos recursos em vez de uma agricultura centrada em poucas espécies, revela agora um trunfo.

Diante disso, no que se refere à culinária indígena, segundo Santos (1973, p. 153), “ninguém se preocupava com a mudança da dieta alimentar e seus efeitos negativos para a saúde dos indígenas; ninguém se preocupava com as consequências do convívio com os brancos para os indígenas”. Com a colonização esse conhecimento alimentar foi desestruturado a partir das mudanças demográficas. Ao falar sobre as relações entre europeus e Mbyá-Guarani na região Sul do Brasil, em meados do século XVI, Silvio Coelho dos Santos (2002, p. 88-89) diz que “foram os Carijó que passaram para os europeus, nesta parte da América, os saberes fundamentais à sua sobrevivência no espaço geográfico que estavam invadindo. Esses saberes chegaram até nós, absorvidos que foram pela população que acabou dominante”. Para Santos (2004, p. 25-26), “eles haviam prestado uma grande contribuição para a sobrevivência dos europeus durante todo o século XVI. Suas roças abasteceram com alimentos frescos os navios. Suas flechas e armadilhas mataram animais que forneceram carne para os europeus”. Santos (2007, p. 17) ressalta que “entre Cananéia e Laguna, os Carijó desapareceram no primeiro século da invasão europeia”. Com isso, “o reconhecimento das terras entre o mar e a Serra Geral foi rápido. Além da preação de índios, da exploração de madeiras e produtos agrícolas de domínio indígena, ocorreu a busca de jazidas de ouro e de pedras preciosas”. Silvio Coelho dos Santos faz referência a disputa de alimentos como o pinhão pelos grupos que habitavam o território. A conservação desse alimento era uma técnica Xokleng.

Entre abril e junho, os pinheirais do planalto forneciam alimentos em abundância e o índio chegou a dominar técnicas de conservação dessa dádiva da natureza. Abarrotava balaios com pinhões e afundava-os em córregos próximos, voltando meses depois para consumir o guardado. De setembro a abril ele perambulava na

floresta em busca da caça, do mel, do palmito, do coró e outros alimentos. Havia relativa facilidade em se obter o necessário à sobrevivência, enquanto o branco efetivamente não penetrou no território indígena. Quando isto ocorreu, não só o território sobre controle indígena diminuiu continuamente, como a competição pelos recursos foi logo estabelecida. Os brancos também desejavam tirar da floresta o que podiam em alimentos (SANTOS, 1973, p. 99-100).

A pesquisa se justifica pelo risco atual de perda de registros pertencentes à memória das pessoas mais antigas do grupo, levando-se em consideração o pequeno número de Mbyá-Guarani em idade avançada na aldeia. É de grande importância documentar essa realidade atual e a forma como essa comunidade indígena se reorganiza em torno do sistema alimentar numa organização social específica e as relações que permeiam sua alimentação a partir da tradição e domínio de saberes relacionados aos alimentos e ao sistema alimentar indígena que é transmitido de uma geração a outra pela formação e ensinamentos da figura materna, que tem papel central nessa identidade. Pretende-se ainda no estudo identificar como a escola e as políticas públicas têm contribuído para a atual existência desse sistema alimentar. Outro aspecto importante é como a sociedade envolvente está afetando essa alimentação: com alimentos novos que não fazem parte da dieta Mbyá-Guarani inseridos através da escola, do grupo e da sociedade atual. A proposta é subsidiar políticas públicas que considerem os aspectos culturais que conformam a alimentação do grupo. O vínculo da alimentação com o território, os rituais, as práticas relacionadas a saúde etc. Nesse sentido a própria permanência da agricultura Guarani é de essencial importância para a continuidade da agrobiodiversidade e da segurança alimentar.

## 1 - Alimentação na Aldeia Mbyá-Guarani

No vale do Rio Tijucas os Mbyá-Guarani vivem hoje em uma aldeia com situação fundiária regularizada denominada *tekoá vy'a*, “Aldeia Feliz”, com mais de cem hectares e mais de setenta moradores, na localidade de Águas Claras, pertencente ao município de Major Gercino (SC), noroeste da região metropolitana de Florianópolis. A proposta da pesquisa inicialmente foi identificar como este grupo se alimenta e quais as transformações ocorridas em seu sistema alimentar antes e depois da mudança para o novo território, a importância do alimento para a sua identidade, a relação da comida com os recursos vinculados ao meio ambiente, o tipo de agricultura que praticam, identificando o papel das mulheres nesse processo e na preparação das comidas, bem como as crenças e rituais do grupo. Há uma área coberta de mata chamada por eles de “aldeia tradicional”, com casas

de barro onde o teto é feito com um trançado de palha da palmeira *pindó*. No entanto, o convênio disponibilizou casas de alvenaria, mas não são todos os moradores que se adaptam a cozinhar e dormir nessas casas. Outra diferença é o cozinhar no fogão a gás, “não tradicional”, e no fogo de chão considerado por eles a forma “tradicional”. Segundo eles a comida se altera e o tempo do processo do cozinhar é modificado. Os Mbyá-Guarani dormem cedo, assim que anoitece, e o dia começa para eles por volta das quatro horas da manhã, por esse motivo a luz elétrica muda o cotidiano da família e os hábitos dos moradores da aldeia. A casa dita por eles “tradicional” além de rememorar a infância dos mais velhos, contribui na ressignificação da identidade dos mais novos. Segundo o cacique da aldeia *vy’a* Artur Benite (*werá mirim*), “tradicional” para eles é viver como os avós deles viviam, plantando os próprios alimentos, caçando as carnes consumidas, tirando mel do mato, pescando nos rios, coletando frutos das árvores, tomando mate ao amanhecer, construindo as próprias moradias.

Tudo é parte de uma identidade Mbyá-Guarani, com suas regras e tabus, permanências e mudanças, mas com o direito de ser e existir enquanto grupo. Ser Mbyá-Guarani é participar do passado, através da memória, decidir o tempo presente para se viver o futuro, como em qualquer outro grupo social. Mesmo na dinâmica cultural vivida nos dias atuais eles preservam na memória os modos de fazer as comidas, as diferenciações de tratamento por idade perante a educação dos filhos, diante das obrigações que o parentesco e a convivência trazem. Procuram viver da floresta atual com sua cosmologia sempre buscando dar sentido a seus valores sociais, de reconhecer a etnicidade e ser reconhecido enquanto pessoa.

As famílias da aldeia *vy’a* moravam anteriormente na aldeia *itaty* “lugar com muitas pedras” no Morro dos Cavalos, Palhoça/SC, uma terra onde não possuíam condições de praticarem agricultura, caça e coleta de uma forma na qual desejavam. Sobreviviam com doação de alimentos. Na nova aldeia, com a espera das sementes e a colheita, além de praticar a caça e a coleta para a sobrevivência num período inicial, eles receberam ajuda em doação de alimentos do governo e de outras instituições. Atualmente utilizam farinha de milho, trigo, arroz, feijão e carne “comprada” fora da aldeia para poderem se manter alimentados entre os períodos onde não são permitidos pela sua tradição se utilizarem da caça e pesca - os animais precisam crescer até o tamanho desejado. Cacique da aldeia *vy’a* Mbyá-Guarani em Major Gercino seu Artur Benite (*werá mirim*) conta os motivos que fizeram com que a família saísse das terras no Morro dos Cavalos. “Eu saí de lá porque não tem como produzir as coisas. Lá a terra era assim morro, aí não tem como e é parque nacional, reserva e a gente também não quer destruir tudo. Tem que respeitar, então é por isso que eu saí de lá. Eu respeito muito

a natureza”. Ele conta que a terra por eles hoje habitada tinha a mesma configuração de mata, eles não derrubaram nada. No espaço da roça “eles (os antigos habitantes) plantaram fumo, depois plantaram milho, quando viemos aqui estava cheio de milho, fiquei aqui. Não tinha era banana, banana fui eu quem plantei por isso que eu gostei dessa área aqui”. A comida como podemos perceber aparece entre os Mbyá-Guarani da aldeia *vy'a* na forma de uma estratégia de resistência identitária, reafirmando o desejo de vivenciar o seu modo de vida tradicional, ainda que tenham ao mesmo tempo incorporado, através da experiência do contato com o sistema alimentar do branco outros elementos.

Hoje em dia não é como antigamente como os nossos avós viveram mais na comida tradicional. Então eles plantavam, colhiam dali a comida, então eles algumas coisas através da gente branca, mas não alimentavam-se comprando. Eles plantavam mesmo, produziam comida, faziam plantação. Agora nós não. Bem dizer nós somos os netos deles e a gente já está pedindo alimento que tem e tudo já foi tirado da terra como o trigo, se planta trigo. Se cria carne, galinha caipira. Tudo aí foi criado. A gente aceita tudinho, não estamos escolhendo nada. Se vem fubá, se vem trigo, se vem carne, sendo comida nós não escolhemos não (Artur Benite, “*werá mirim*”, 18-07-2014).

Há, segundo ele, doação de comida. “Macarrão e feijão. Tudo é o povo que dá. Porque muita gente vem e conversa comigo, aí tem que pedir. Eles vão me ajudando. Como eles aprenderam com nós, com os nossos avós” (Artur Benite, “*werá mirim*”, 18-07-2014). Completa: “O branco também já aprendeu a fazer isso, e agora é mais fácil para nós, já que a gente é mais antigo, as vezes a gente vai comprar na agropecuária (Artur Benite, “*werá mirim*”, 16-07-2014). Tomando-se como referência a discussão sobre a identidade, é possível se observar que os elementos valorados pelos Mbyá-Guarani, como a sua alimentação “tradicional”, a casa “tradicional” e um modo de vida “tradicional”, que está sendo “recuperado” no novo território, são elementos diacríticos utilizados pelo grupo como um marcador identitário, tendo a comida, um papel central, na identificação do ser Mbyá-Guarani. Esta irá depender por sua vez do alimento que é plantado ou coletado no território, estando conectados entre si, o território, a saúde, o alimento e a identidade.

Do que vimos, já podemos dar alguns passos nessa direção e afirmar que populações tradicionais são grupos que conquistaram ou estão lutando para conquistar (prática ou simbolicamente) uma identidade pública conservacionista que inclui algumas das seguintes características: uso de técnicas ambientais de baixo impacto, formas equitativas de organização social, presença de instituições com legitimidade para fazer cumprir as leis, liderança local e, por fim, traços culturais que são seletivamente reafirmados e reelaborados (ALMEIDA, 2009, p. 300).

Todos eles expressaram a satisfação de poderem estar na aldeia para viverem do “modo *mbyá*” que para eles significa estar em contato direto com a natureza, com os alimentos que ela produz e perto da família, elemento muito valioso na construção da identidade Mbyá-Guarani. Compartilham dos saberes do meio ambiente e utilizam o conhecimento transmitido de uma geração para outra no manejo das sementes, na plantação do alimento, na alimentação, na preparação da comida para a família e na permanência da identidade Mbyá-Guarani enquanto grupo através da memória.

### *1.1 – Alimentação na Família Mbyá-Guarani*

Em pesquisa realizada sobre alimentação Mbyá-Guarani, utilizou-se um olhar etnográfico, através do trabalho de campo e do cruzamento de diferentes fontes de pesquisa. Para o grupo, um dos objetivos após a ocupação da terra em 2009 foi recuperar elementos do seu antigo modo de vida - que já haviam se perdido devido às limitações ambientais vividas anteriormente - e começar uma nova vida com a preservação dos recursos necessários para retomarem o modo de vida desejado. A partir daí, foi retomado o plantio dos alimentos tradicionais nesses sete anos de vida na nova aldeia. A memória, em especial das mulheres, responsáveis pela alimentação foi fundamental nesse processo. Paralelos a esses aspectos tradicionais desejados coexistem outros da atualidade já incorporados. Atualmente, entre os relatos dos homens Mbyá-Guarani no qual tivemos contato, aparece a representação da mulher como a guardiã da tradição através do papel que exerce dentro da aldeia e na família como mãe, responsável pela criação dos filhos e por fazer a comida. A investigação sobre o sistema alimentar apontou impactos relacionados às mudanças da alimentação na nova aldeia. O que se encontrou foi uma agricultura ampliada necessária à continuidade de suas práticas alimentares que permaneceram na memória familiar do grupo, a forma de obtenção dos alimentos, a preparação das comidas. As refeições, em geral preparadas pelas mulheres, são coletivas e fazem parte da educação dos filhos como elemento de distinção dos papéis sociais existentes, dos tabus e das tradições por eles vividas. O grupo está estabelecendo moradias, ampliando as famílias, preservando o meio ambiente e as relações sociais para a obtenção de outros alimentos. Na atualidade os Mbyá-Guarani da aldeia *vy'a* permanecem organizados em família adaptando o cotidiano para dar continuidade a uma série de valores, símbolos e sentidos sociais e cosmológicos que identificam o grupo. A coerência entre discurso e prática traz significado à alimentação e a produção do alimento.

A terra é indispensável à sobrevivência, mas o território dá sentido ao grupo pela resistência de permanecer.

Atualmente pensar a criança como um agente de transformação local pode apontar elementos que indiquem mudanças e permanências em suas práticas sociais cotidianas. A criança incorpora a tradição lhe atribuindo significados. Segundo Cohn (2005, p. 35) o olhar particular da criança reelabora de forma autônoma o sistema cultural: “estudos desse tipo nos mostram, portanto, que as crianças não são apenas produzidas pelas culturas mas também produtoras de cultura. Elas elaboram sentidos para o mundo e suas experiências compartilhando plenamente de uma cultura”. Gusmão (1999, p.47) faz referência à cultura e sua relação entre rotina e ruptura.

Este é o território da sociabilidade humana, espaço fértil da cultura como produção e produto, como equilíbrio e conflito, como trama e textura do social. A cultura faz-se assim em acontecimento, rotina e ruptura, parte do revestimento mais de superfície da sociedade, mas também seu cerne, a parte profunda que a constitui como emoções, hábitos, sentimentos, representações e conflitos. Assim, para o sujeito social, a cultura é e representa a experiência vital de seu tempo e de seu espaço em termos de si mesmo e do outro.

Em uma das refeições presenciadas no grupo foi servido o “*pixé*”, um bolinho de trigo muito comum. São alimentados crianças e adultos sem distinção. Em formato de disco ele é frito na frigideira com azeite. Em outra refeição foi servido o “*reviro*” feito com farinha de trigo, sal e água, sendo colocado em uma panela de ferro no fogão à lenha e mexido até virar uma farofa. Irma Benite (*keraxú*), uma das filhas mais velhas de Artur Benite (*werá mirin*) comenta essa relação entre o atual e o antigo.

Eu comia quando era nova canjica, comia pamonha, minha mãe fazia. Minha mãe sim tem história bastante. Ela sabe contar mais, só que ela não sabe falar em português. Na verdade o que era antigamente hoje em dia não tem mais quase. Hoje em dia não tem quase história de antigamente. Hoje em dia não tem quase mais antigamente. A gente nem sabe se tem ou não. Hoje em dia a gente não sabe mais (vive pouco como antigamente). É, agora está pouco. Diz que vivia só antigo, só antigo (só do jeito antigo). Diz que moravam no mato e comiam comida natural assim do mato mesmo, da palmeira “*pitaquara*” que é tipo um corozinho, “*ixó*” nós comia também. Que gostoso. A banha é remédio, do “*ixó*”. É bom, é bom. Eu gostava daquilo. O pai sabe um pouco o antigo (Irma Benite, “*keraxú*”, 18-07-2014).

É a mulher que detém os conhecimentos para utilizar na cozinha sobre a natureza e o fogo, o que se come e o que não se come em cada período da vida na aldeia como gravidez, pós-parto,

amamentação, períodos de doença. O feijão geralmente é comido com farinha de milho, carnes entre outros alimentos. O tempo de preparo das comidas e o tempo de cozer e assar não é o mesmo se comparada a comida tradicional à comida do branco, no fogo de chão e no fogão a gás. Segundo eles, maciez, textura e sabor não são os mesmos. Cláudia Benite (*pará mirim*) fala do mingau de mandioca para as crianças:

Hoje eu fiz sopa de galinha aqui e arroz. O aipim a gente cozinha com água ou faz assado também. Faz o fogo no chão e cozinha com pouca água, ferver, botar a mandioca e quando cozido tirava já. Primeiro se ferve a água. Esse não demora para cozinhar. Come puro. Não bota nem sal, nem nada. As vezes cozinha para misturar com feijão também. É bom. Dá para ralar também e fazer mingau. Rala, bota junto com a água e já mexe, igual a mingau, para dar para criança. É vitamina para a criança para não criar verme. É difícil o adulto comer. Criança com um aninho já está bom para comer. Primeiro come assim, alguma coisinha. Até três anos dá para comer. Aí depois com arroz, feijão, assim. Come também canjica com batata doce e mama no peito até três anos (Cláudia Benite, “*pará mirim*”, 16-07-2014).

Augustinho Moreira (*werá tukumbó*), marido de Cláudia (*pará mirim*) comentou que após o nascimento o pai da criança não poderá comer carnes por noventa dias. Um comportamento para contribuir na saúde da criança e da família.

## 1.2 – A Alimentação e a Infância nas Sociedades Indígenas

Na pesquisa foi possível perceber até o momento que uma das consequências do contato entre indígenas e europeus foi a apropriação da culinária de diferentes culturas indígenas na formação da cozinha brasileira e regional. Katz (2009, p. 26) comenta que “no Brasil, a culinária nacional é mais europeia, mas integrou, mais ou menos, em cada região, elementos das culinárias indígenas e africanas”. Neste sentido, perguntam Lewkowicz e Pradella (2010, p. 79), “Estão os índios aculturados?”. E respondem:

Hoje nenhum brasileiro se considera aculturado por comer farinha de tapioca, batata, feijão, abóbora, amendoim, moqueca, batata-doce, banana, abacaxi ou chocolate. Nenhum eurodescendente que se deite em uma rede se pensa menos baiano ou amazonense. Nas regiões do sul não há branco que tome chimarrão e por isso considere estar perdendo sua identidade, seja esse alguém paranaense ou gaúcho. E ainda assim esses alimentos e costumes desde longa data estão identificados com povos indígenas de diferentes regiões da América.

As diferenças entre as sociedades fazem com que cada grupo crie uma relação distinta com seu território sendo parte de sua afirmação identitária. Junqueira (1999, p. 53) distingue as sociedades indígenas das sociedades ocidentais:

Embora cada sociedade indígena tenha peculiaridades culturais únicas, pode-se constatar que as diferenças que têm entre si são menores que a diferença que se interpõe entre elas e a sociedade brasileira. Provavelmente porque a história de seu desenvolvimento cultural constituiu-se de modo interdependente da chamada civilização ocidental, resultando em duas maneiras distintas de organizar a vida social, de dar sentido à existência.

O território faz parte da representação da realidade para os Mbyá-Guarani. Essa representação não é reproduzida da mesma forma pelos os projetos de desenvolvimento que a sociedade envolvente vem aplicando ao território. Essa distinção se dá na organização social do trabalho, onde não há exploração de um ser humano sob o outro. Segundo Clastres (1974, p. 4),

Os índios, efetivamente, só dedicavam pouco tempo àquilo a que damos o nome de trabalho. E apesar disso não morriam de fome. As crônicas da época são unânimes em descrever a bela aparência dos adultos, a boa saúde das numerosas crianças, a abundância e variedade dos recursos alimentares. Por conseguinte, a economia de subsistência das tribos indígenas não implicava de forma alguma a angustiada busca, em tempo integral, de alimento. Uma economia de subsistência é, pois, compatível com uma considerável limitação do tempo dedicado às atividades produtivas. Era o que se verificava com as tribos sul americanas de agricultores, como os Tupi-Guarani, cuja ociosidade irritava igualmente os franceses e os portugueses. A vida econômica desses índios baseava-se sobretudo na agricultura, e, acessoriamente, na caça, na pesca e na coleta.

A complexidade da cosmologia das populações tradicionais revela espaços de sentido para os mais diferentes elementos do meio ambiente em que vivem e de onde vieram. Nas sociedades as diferentes influências naturais e sociais determinaram os símbolos da cultura e da vida cotidiana de cada grupo. A relação de produção é recíproca e faz parte da sobrevivência do grupo.

Como nas sociedades indígenas não existem patrões, como a terra é um bem comum e todos têm a capacidade de produzir os instrumentos de trabalho, não existem pobres e ricos. Todos têm direitos iguais quanto ao acesso à terra e aos conhecimentos que permitem explorar os recursos naturais, produzir o que é necessário para si próprios e para saldar suas necessidades sociais de retribuição. E aquele tanto da produção que não é utilizado diretamente nas necessidades básicas, é consumido em festas e rituais (SILVA, 1995, p. 348).

Sahlins (1974, p. 125) ressalta que “o trabalho é organizado por relações ‘não-econômicas’ no sentido convencional, pertencendo mais à organização geral da sociedade. O trabalho é a expressão

de um parentesco e relações de comunidades preexistentes, o exercício dessas relações”. Seu Artur (*werá mirim*) delimita aqui uma fronteira da ética e moral dos Mbyá-Guarani, com suas obrigações e retribuições aos ritos e reafirma: “Eu nunca vou vender para o meu povo. Tem branco que faz isso”. Referindo-se aos alimentos plantados na aldeia. Ele é o responsável pelo armazenamento dos alimentos e distribuição para o consumo. Silva (1995) cita estudos sobre o povo Suruí, Yanomamo, Nambikwara, Tukano entre outros habitantes da floresta que possuem um refinado sistema conhecedor da natureza, estudado minuciosamente durante séculos. Um exemplo é a cultura Tukano, onde “as pessoas têm consciência de que formam parte de uma rede complexa de interações que não envolve apenas a sociedade, mas todo o universo, e que há uma quantidade de mecanismos reguladores que controlam esse todo”. Segundo ReichelDolmatoff (*apud* SILVA, 1995, p. 350) o conhecimento que os Tukano têm sobre o meio ambiente não é casual, mas resultado de um estudo disciplinado, baseado em longa tradição de pesquisa, de observação e experimentação. Podemos fazer referência aos estudos de Tempass (2010, p. 186) sobre a culinária Mbyá-Guarani para alcançar o “*aguyje*”. De acordo com ele,

é o ambiente, tanto físico quanto anímico, que possibilita a preparação da *orérembiú*, a comida tradicional dos Mbyá-Guarani. Cosmologicamente os Mbyá-Guarani seguem uma série de regras para a obtenção dos seus alimentos tradicionais. Regras de mesma ordem também são observadas no que tange a preparação e o consumo dos alimentos tradicionais. Tais regras controlam o *aguyje*, a saúde e a organização social dos Mbyá-Guarani. A culinária resultante do respeito aos preceitos cosmológicos é um elemento central para os objetivos sobrenaturais do grupo e é um domínio feminino. A culinária é um poder ‘feminino’.

A escolha do que se pode comer faz parte das características da construção de um sistema alimentar que irá depender por sua vez do alimento que é plantado ou coletado no território. A complexidade da cosmologia das populações tradicionais revela espaços de sentido para os mais diferentes elementos do meio ambiente em que vivem e de onde vieram. Segundo Cohn (2013, p. 241) propõe uma reflexão sobre a criança relacionando seu aprendizado e na família e na escola a continuidade de seus sistemas simbólicos.

Se nem todos podemos ver ambos os lados ao mesmo tempo, ou todos os lados destas realidades multifacetadas, ao menos devemos ter isso em mente: que as ações voltadas às crianças e o lugar que lhes é destinado são definidos por concepções de infância na mesma medida em que o modo como as crianças atuam e o que elas pensam do mundo acontece a partir (mesmo que contra) desta posição que lhes é oferecida e que elas conhecem e reconhecem.

Segundo Bergamaschi (2007, p. 206) os Mbyá-Guarani percebem a importância de saber lidar com as questões não indígenas para dar continuidade às tradições do grupo. Analisam ações que interferem diretamente na sua organização social, em suas tradições, em seu sistema alimentar e na formação do caráter da pessoa desde a infância. Essas políticas interferem na família, no cotidiano da aldeia, no parentesco e conseqüentemente na cosmologia. A cartilha lançada pela Comissão Pró-Índio de São Paulo discute a questão da alimentação nas escolas indígenas para uma reflexão da incorporação de práticas e saberes nas atividades escolares. “Assim, comer não é apenas uma mera atividade biológica. Do mesmo modo, suas razões não são estritamente econômicas. A comida e o comer são, acima de tudo, fenômenos sociais e culturais, e a nutrição, um assunto fisiológico e de saúde”. Afirma: “Os povos indígenas contam com suas próprias culturas alimentares que precisam ser conhecidas, valorizadas e promovidas na concepção e adoção das políticas públicas, entre elas as que se referem à alimentação escolar” (ANDRADE; BELLINGER, 2016, p. 22). Para Tempass (2010, p.89) “o termo *tembiú* significa simplesmente “comida”. Então, *orérembiú* significa “nossa comida”, excluindo os ouvintes. Essa é a palavra utilizada pelos Mbyá-Guarani quando querem marcar a diferença entre a comida deles e a comida dos outros grupos”<sup>67</sup>. Segundo Tempass (2010, p. 115) “os cultivos Mbyá-Guarani também se caracterizam pela ausência de adubos, agrotóxicos e irrigação. Estes são desnecessários. Os alimentos são criações dos deuses (os *já* de cada alimento) também são responsáveis pelo crescimento das plantas”. Tempass (2010, p. 118) comenta que “a alma de uma planta é “uma parte” do seu *já*. Ou, simplesmente, a alma é o *já*”. Essas práticas contribuem decisivamente para a permanência da saúde do grupo. Segundo Tempass (2010) os corpos e os destinos são moldados por crenças em torno da alimentação e estão relacionadas a medicina aplicada. “Se toda doença está relacionada com o conjunto corpo-alma e a condição desta pode ser melhorada através da alimentação, temos que, para os Mbyá-Guarani, todo alimento tradicional é também um remédio” (TEMPASS, 2010, p. 203).

Muitos remédios do mato também são empregados para obter saúde (277). Se todo alimento é um remédio é um remédio para os Mbyá-Guarani, o contrário também é verdadeiro: todo remédio é, de certa forma, um alimento. Os remédios “alimentam” partes do corpo e da alma que estão “enfraquecidos”, ou “desalimentam” as partes indesejadas. Isso fica muito claro nos chás de ervas medicinais, mas também se aplica aos unguentos e emplastos. *O kangüé pengüé*, por exemplo, é uma planta que é macerada e aplicada sobre a pele onde há contusões e/ou algum osso rompido. O

---

67 Augustinho (*werá tukumbó*) e Cláudia (*pará mirim*) explicaram que “*tembyu ymagua rembiú*” é a comida dos antigos e de hoje e “*orérembiú ete?*” é nossa própria comida. No caso a comida deles, Mbyá-Guarani.



nome do remédio é *kangüé pengüé poá*. Ele “alimenta” o osso para que este se restabeleça. Estes remédios “alimentam”, mas não são considerados comida. Eles alimentam pontualmente algum órgão – ou parte da alma – afetado. Eles não alimentam os Mbyá-Guarani (TEMPASS, 2010, p. 204).

Na atualidade os Mbyá-Guarani resistem como podem à cultura de massa inserida pela sociedade envolvente através dos alimentos, das relações sociais, dos veículos de comunicação repensando a atual interação entre a criança e a infância. Participam de uma rede formada por outros grupos para o fortalecimento da identidade através da discussão e formulação de projetos e políticas públicas que se referem à população indígena. Desde os primeiros contatos na colonização essa população cria estratégias de reconhecimento através de sua organização social. Procuram viver de forma “tradicional”, como eles mesmos dizem, dedicando-se para a continuidade de seu habitual sistema simbólico.

## 2 - Considerações finais

Os Mbyá-Guarani são os principais interessados em permanecer enquanto grupo para dar continuidade às tradições imemoriais e a alimentação é um fator determinante. Eles trazem consigo muitas memórias relacionadas ao território, meio ambiente, saúde, alimentação etc. Reconhecer a diversidade dos povos deve fazer parte do processo de aplicação de políticas públicas e territoriais, fundamentado na discussão e reflexão desse contexto histórico recusado e escondido intencionalmente há gerações, para que se reconheçam as identidades dos povos originários que até hoje ocupam o território.

## Referências

ALMEIDA, Mauro W. B. Populações tradicionais e conservação ambiental. In: CUNHA: Manuela Carneiro. **Cultura com aspas e outros ensaios**. São Paulo: Cosac Naify, 2009, p. 277-300.

ANDRADE, Lúcia M. M. de; BELLINGER, Carolina. **Alimentação nas escolas indígenas: desafios para incorporar práticas e saberes**. Comissão Pró-Índio de São Paulo. São Paulo: 2016. Disponível via <<http://www.cpisp.org.br/pdf/AlimentacaoNasEscolasIndigenas.pdf>> Acesso em 24 de junho de 2016.

BERGAMASCHI, Maria Aparecida. **Educação escolar indígena: um modo próprio de recriar a escola nas aldeias Guarani**. Cad. Cedes, Campinas, vol. 27, n. 72, p. 197-213, maio/ago. 2007. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>> Acesso em 04 de julho de 2015.



CLASTRES, Pierre. **A sociedade contra o Estado**. Título Original: Lê Société contre l'Etat. 1974. Tradução: Theo Santiago (artigo). Disponível em <[www.sabotagem.revolt.org](http://www.sabotagem.revolt.org)> Acesso em 15 de agosto de 2013.

COHN, Clarice. **Concepções de infância e infâncias**: Um estado da arte da antropologia da criança no Brasil. Civitas, Porto Alegre, v. 13, n. 2, p. 221-244, maio-ago. 2013. Disponível via <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/civitas/article/viewFile/15478/10826>> Acesso em 13 de março de 2016 às 18h03.

\_\_\_\_\_. **Antropologia da Criança**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar. Ed. Passo-a-passo, 2005.

CUNHA, Manuela Carneiro da. O futuro da questão indígena. p. 129-148. In: SILVA, Aracy Lopes de; GRUPIONI, Luíz Donisete Benzi (org.). **A temática Indígena na escola**: novos subsídios para professores de 1º. E 2º. graus. Brasília: MEC/ MARI/ UNESCO, 1995.

DARELLA, Maria Dorothea Post; GARLET, Ivori José; ASSIS, Valéria Soares de. **Estudo de Impacto: as populações indígenas e a duplicação da BR 101, trecho Palhoça/SC – Osório/RS**. Florianópolis – São Leopoldo, 2000. Disponível em <[www.antropowatch.com.br/cariboost\\_files/TX3\\_201\\_20eia-rima.doc](http://www.antropowatch.com.br/cariboost_files/TX3_201_20eia-rima.doc)> Acesso em 10 de novembro de 2014.

GUSMÃO, Neusa Maria Mendes. **Linguagem, Cultura e Alteridade**: imagens do outro. Cadernos de Pesquisa. São Paulo, n. 107, p. 41-78, jul. 1999. Disponível via <<http://www.scielo.br/pdf/cp/n107/n107a02.pdf>> Acesso em 15 de junho de 2016.

JUNQUEIRA, Carmen. **Antropologia indígena**: uma introdução. História dos povos indígenas no Brasil. São Paulo: EDUC, 1999.

KATZ, Esther. **Alimentação indígena na América Latina**: comida invisível, comida de pobres ou Patrimônio Culinário? IRD/CDS-UnB. Espaço Ameríndio. Porto Alegre: v. 3, n. 1, p. 25-41, jan./jun. 2009.

LEWKOWICZ, Rita; PRADELLA, Luiz Gustavo Souza. Algumas ideias equivocadas sobre povos indígenas e suas terras. In: RIO GRANDE DO SUL. Comissão de Cidadania e Direitos Humanos. **Coletivos Guarani no Rio Grande do Sul**: territorialidade, interetnicidade, sobreposições e direitos específicos. Porto Alegre: ALRS/ CCDH, 2010, p. 77-93.

PEREIRA, Manuel Nunes. **Panorama Da Alimentação Indígena**: Comidas, Bebidas & Tóxicos Na Amazônia Brasileira. Rio de Janeiro: Livraria São José, 1974.

RIBEIRO, Berta G. A contribuição dos povos indígenas à cultura brasileira. In: SILVA, Aracy Lopes de; GRUPIONI, Luíz Donisete Benzi (orgs.). **A temática Indígena na escola**: novos subsídios para professores de 1º. E 2º. graus. Brasília: MEC/ MARI/ UNESCO, 1995, p. 197-219.



SAHLINS, Marshall David. **Sociedades tribais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1974.

SANTOS, Silvio Coelho dos. **Ensaio oportuno**. Florianópolis: Academia Catarinense de Letras, 2007.

\_\_\_\_\_. **Nova história de Santa Catarina**. 5. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004.

\_\_\_\_\_. Notas sobre a presença indígena na Ilha de Santa Catarina”. In: PEREIRA, Nereu do Vale *et al.* (orgs.). **A Ilha de Santa Catarina: espaço, tempo e gente**. Florianópolis: Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina, 2002.

\_\_\_\_\_. **Índios e brancos no sul do Brasil: a dramática experiência dos Xokleng**. Florianópolis: Edeme, 1973.

SILVA, Marilda Checcucci G. **O impacto da imigração europeia sobre a produção de alimento e a culinária do Médio Vale do Itajaí – SC**. Asociación Latinoamericana De Sociología Rural. GT 18. Movimientos, transformaciones sociales y proyectos políticos. México: 2013. Disponível em <<http://www.alasru.org/wp-content/uploads/2011/12/18-GT-MarildaCheccucci-Gon%23U00e7alves-da-Silva.doc> > Acesso em 26 de outubro de 2014.

\_\_\_\_\_. **O papel da mulher no processo de adaptação alimentar dos imigrantes europeus em Blumenau**. Fazendo Gênero 8. Corpo, Violência e Poder. Florianópolis: 2008. Disponível em <[http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST6/Marilda\\_Checcucci\\_Goncalves\\_da\\_Silva\\_06.pdf](http://www.fazendogenero.ufsc.br/8/sts/ST6/Marilda_Checcucci_Goncalves_da_Silva_06.pdf) > Acesso em 27 de outubro de 2014.

SILVA, Joana A. Fernandes. Economia de subsistência e projetos de desenvolvimento econômico em áreas indígenas. In: SILVA, Aracy Lopes de; GRUPIONI, Luíz Donisete Benzi (orgs.). **A temática Indígena na escola: novos subsídios para professores de 1º. E 2º. graus**. Brasília: MEC/ MARI/ UNESCO, 1995, p. 343-367.

TEMPASS, Martín César. **“Quanto mais doce, melhor”**: Um estudo antropológico das práticas alimentares da doce sociedade Mbyá-Guarani. Tese de Doutorado. Orientador: Prof. Dr. Sergio Baptista da Silva. Programa de Pós-Graduação em Antropologia Social. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: fevereiro de 2010. Disponível em <<http://www.bibliotecadigital.ufrgs.br/da.php?nrb=000748441&loc=2010&l=9a05df39af9a9caf>> Acesso em 18 de março de 2013.

## Agradecimentos

Agradecemos especialmente ao grupo Mbyá-Guarani pela disposição e respeito que nos têm dedicado, mesmo entendendo que o branco está longe de perceber seus sentidos.

## Alimentação, meio-ambiente e saúde: O *kochkäse* como Patrimônio Cultural Imaterial do Vale do Itajaí (SC)

Marilda Checcucci Gonçalves da Silva

Professora do mestrado em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau (FURB)  
marildacheccucci@hotmail.com

### Resumo

O artigo resulta de pesquisa que teve como objetivo o Inventário do *Kochkäse*, enquanto um Patrimônio Cultural Imaterial do Vale do Itajaí, com base na metodologia do Instituto Nacional de Referências Culturais do IPHAN. Agricultores familiares provenientes da Pomerânia, Mecklemburgo e Schleswig-Holstein que no ano de 1850, ocuparam a região do atual Médio Vale do Itajaí (SC) como colonos, vêm tradicionalmente produzindo e consumindo o *Kochkäse*, queijo de origem alemã. Uma característica marcante do Vale do Itajaí é a presença de pequenas agroindústrias familiares que comercializam os produtos “típicos” da região provenientes dos saberes femininos. O *Kochkäse*, entretanto, enfrenta problemas com a Vigilância Sanitária que tomando como parâmetro legislação voltada para a lógica da grande indústria, não aprova sua comercialização por ele ser produzido com leite cru, o que acaba por obrigar o produtor artesanal a comercializar seu queijo na ilegalidade. Os resultados da pesquisa evidenciaram a importância do *Kochkäse* para a identidade, saúde e a subsistência do grupo.

**Palavras-chave:** agricultores familiares de origem alemã, *Kochkäse*, inventário.

### Abstract

The article is the result of research that aimed to Inventory *Kochkäse* while an Intangible Cultural Heritage of Vale do Itajaí, based on INRC methodology of IPHAN. Family farmers from Pomerania, Mecklenburg and Schleswig-Holstein that in 1850, occupied the region of the Middle Vale do Itajaí (SC) as settlers come traditionally producing and consuming *Kochkäse*, of German origin cheese. A striking feature of Vale is the presence of small family farms that sell the "typical" regional products from the female knowledge. The *Kochkäse*, however, faces problems with health monitoring that taking as parameter legislation facing the logic of big industry, does not approve of their marketing because it is made with raw milk, which ultimately force the artisan producer to sell its cheese in illegality. The survey results showed the importance of *Kochkäse* for identity and survival of the group.

**Keywords:** family farmers of German origin, *Kochkäse*, inventory.

### Introdução

Este artigo analisa e sistematiza informações sobre o Inventário do *Kochkäse*, queijo que vem sendo tradicionalmente produzido e consumido por agricultores de origem alemã, residente em vários dos municípios do Médio Vale do Itajaí (SC). O modo de fazer o queijo foi trazido na forma de um *habitus*<sup>68</sup> (BOURDIEU, 1972), pelas mulheres dessa origem, que vieram para o Vale do Itajaí (SC)

---

68 Bourdieu (1972) propõe o conceito de *habitus* como o elemento de intermediação entre a estrutura social e a prática dos agentes. Definido como um sistema socialmente constituído de disposições, tendências e matrizes de

com suas famílias, em 1850, com o processo de colonização, iniciado com a fundação da Colônia Blumenau, pelo filósofo, químico e farmacêutico Dr. Hermann Otto Blumenau. Além de população pertencente à pequena burguesia, vieram para a região muitos agricultores, provenientes da Pomerânia, Mecklemburgo e Schleswig-Holstein, que viam na imigração a possibilidade de se tornarem donos de uma pequena propriedade rural, onde pudessem continuar produzindo sua subsistência, uma vez que o avanço do capitalismo tornou impossível para muitas famílias a sua reprodução nas regiões de origem<sup>69</sup>. Ele se encontra ligado ao modo de vida e identidade dos agricultores que vêm nele um item essencial de sua alimentação. Com a sua comercialização a partir da década de 60 ele passa a fazer parte da culinária local, estendendo-se o seu consumo a outros grupos presentes na região. O modo de fazer o *Kochkäse* envolve a ordenha, a desnatação do leite, a formação do queijinho branco (também denominado pelos agricultores de *Quark* ou *Kremmerkäse*) através do seu processo de coagulação natural. O queijinho branco é então triturado e salgado, passa por um período de repouso que varia conforme a temperatura ambiente, após este período ele é aquecido por volta de 10 minutos a uma temperatura de 70, ficando pronto o *Kochkäse*.

Infelizmente não conseguimos reunir dados consistentes sobre a sua origem, embora tenha sido identificado que a sua produção ocorre ainda hoje em algumas partes da Alemanha consistindo num produto industrializado, como também que o queijo é produzido há pelo menos quatro gerações. Não conseguimos identificar de que ou quais regiões da Alemanha vieram a maioria das agricultoras entrevistadas, não sendo possível identificar a relação entre as regiões de origem e a produção do *Kochkäse*, ainda que tenhamos constatado a presença de agricultoras de origem pomerana, que se identificaram pelo fato de falar o *platt*<sup>70</sup>. Constatamos que o queijo é ainda hoje produzido na Alemanha de forma industrializada e bastante consumido. Na atualidade está se iniciando uma

---

percepções, ele é concebido como o produto da interiorização das estruturas objetivas. Ao mesmo tempo, enquanto princípio que produz e confere sentido às práticas características de um grupo de agentes, o *habitus* tenderá a reproduzir as estruturas externas das quais é, em última instância, o produto.

69 Além do povoamento inicial com imigrantes de origem alemã a Colônia Blumenau foi povoada com imigrantes italianos da região do Trentino Alto-Adige, da Lombardia (bergamascos e mantuanos) e do Vêneto (1875). Foram também introduzidos pelo Dr. Blumenau na periferia da Colônia imigrantes de outras procedências que ingressarão depois, como é o caso de poloneses e teuto-russos. Anteriormente ao processo de colonização a região era habitada por população indígena, em especial os Xockleng com os quais os colonos irão disputar o território, além de “caboclos”, termo pejorativo dado aos brasileiros que aí se encontravam ainda que em número reduzido. Estes terão um papel importante para os europeus no processo de adaptação ao território, pelo conhecimento que detinham sobre ele.

70 Dialeto germânico *plattdüütsch* ou *plattdietch*, ao qual pertence o dialeto pomerano comum nas proximidades de Blumenau e Pomerode. Captado em <<https://pt.wikipedia.org/wiki/Alem%C3%A3es>>, em 23/08/2016.

pesquisa com mulheres de classe média que também produzem de maneira caseira o *Kochkäse* na área urbana da cidade de Blumenau e que acreditamos talvez por sua condição letrada possa nos fornecer este tipo mais informações sobre essas questões.

Uma característica marcante do Vale do Itajaí ainda hoje é a presença de pequenas agroindústrias familiares que comercializam legalmente os produtos “típicos” da região provenientes dos saberes femininos. Esta não é a situação do *Kochkäse*, que vem enfrentando problemas com a vigilância sanitária, existindo uma resistência em se aprovar a sua comercialização por ele ser produzido com leite cru. Esse parâmetro proveniente de legislação voltada para a lógica da grande indústria, não condiz com a realidade do produtor artesanal, que por não aceitar ou conseguir adequar-se a estas normas, comercializa seu queijo na ilegalidade.

No ano de 2009 iniciou-se, no Vale do Itajaí, o processo de registro do *Kochkäse* como um patrimônio cultural imaterial da região. Este tipo de registro é realizado pelo Instituto de Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Além da importância do seu registro como patrimônio cultural imaterial, o projeto teve como um dos seus objetivos possíveis, dar visibilidade ao queijo e contribuir desse modo para a comercialização legal do queijo típico na região através da sua valorização. À frente deste processo encontrava-se na época o Consórcio Intermunicipal de Turismo do Médio Vale do Itajaí (Cimvi), com sede na cidade de Timbó, EPAGRI dos municípios de Blumenau, Timbó, Indaial, Pomerode, Jaraguá do Sul e Benedito Novo. A iniciativa do pedido foi feita pelos agricultores juntamente com a EPAGRI, que além da preservação de um modo de fazer importante tinham interesse na comercialização legal do produto, como acesso a grandes supermercados, assim como beneficiar-se do turismo local, com a divulgação de um produto típico da região e registrado junto ao IPHAN.

A pesquisa foi realizada por uma equipe interdisciplinar e pretendeu colaborar no levantamento do registro do *Kochkäse* através da atuação de forma concomitante e paralela de pesquisadores que atuavam em vários campos de conhecimento. Sendo assim, incluiu uma profissional da antropologia (a autora do artigo), que coordenou a parte do projeto referente ao levantamento de dados históricos e sócio-antropológicos sobre o *Kochkäse* e suas origens. Profissionais da área de microbiologia se incumbiram de pesquisar as condições higiênico-sanitárias de todo o processo de produção do *Kochkäse*, profissional da veterinária que realizou um inquérito epidemiológico do rebanho leiteiro e um estudo das células somáticas do leite produzido, engenheira de alimentos que realizou uma pesquisa sensorial sobre o paladar do leite entre seus consumidores.

Houve também uma preocupação, em com a pesquisa proporcionar a capacitação de recursos humanos através do oferecimento de bolsas a graduandos e mestrandos.

Com o projeto esperava-se obter dados que levassem ao processo de seu registro pelo IPHAN, bem como obter o controle das condições ideais para que a produção do *Kochkäse* não envolvesse riscos de contaminação, garantindo as características do produto tradicional feito com o leite cru e a possibilidade de sua comercialização, o que além do fato de se preservar uma tradição importante para a identidade dos colonos da região pesquisada - o seu consumo poderia vir a se constituir como geração de emprego e renda para as famílias produtoras locais e promover o desenvolvimento rural sustentável. Os dados que serviram de subsídio para esse artigo, fazem parte dos resultados do Inventário histórico-antropológico coordenado pela autora do artigo e realizado junto a duas famílias produtoras em cada um dos municípios pesquisados de Blumenau, Indaial, Pomerode, Benedito Novo e Timbó localizados no Médio Vale do Itajaí (SC) além de sua atualização.

## 1 - Os imigrantes e a ocupação do território no cenário regional

O povoamento do atual Médio Vale do Itajaí por imigrantes de origem europeia, iniciou-se com a fundação da Colônia Blumenau. A princípio, a Colônia manteve-se como propriedade particular do seu fundador, o Dr. Hermann Otto Blumenau. Devido a problemas financeiros, em 1860, o Governo Imperial encampou o empreendimento. O Dr. Blumenau foi conservado na direção da Colônia até quando esta foi elevada à categoria de Município, em 1880. Em 1886, o Município foi elevado a Comarca e em 1928, sua sede passou à categoria de cidade. Em 1934, começaram os desmembramentos do território municipal, sendo criados sucessivamente novos municípios no total de trinta, dando origem aos municípios que formam o atual Médio Vale do Itajaí, onde reside a maioria de seus descendentes, que preservam muito das suas tradições e costumes, incluindo a língua.

Com a vinda das famílias imigrantes, desenvolveu-se na região uma significativa cultura alimentar adaptada à realidade local pelas mulheres, já que se tratava de um novo território e ambiente físico diferente do conhecido (SILVA, 2007). Essa tradição alimentar forma o que na atualidade se denomina de patrimônio cultural imaterial ou intangível, termo constituído a partir de uma visão crítica à noção anterior de patrimônio cultural e artístico que não contemplava as obras e ofícios tidos como “menores” em oposição àquelas de caráter erudito. A atual noção de patrimônio, além de fazer passar a noção da esfera privada para a esfera pública, do econômico para o cultural, ampliou a noção

de patrimônio do material para o imaterial, o das práticas cotidianas e populares, longe das prestigiosas obras de arte ditas maiores, que são a música, a pintura, a poesia, incluindo aí, as tradições culinárias e gastronômicas (FONSECA, 2003, p. 72).

O Decreto no. 3.551, de 4 de agosto de 2000, que institui o Registro de Bens Culturais de Natureza imaterial, determina seu registro em diferentes livros: de saberes; das celebrações; das formas de expressão e dos lugares. O registro seria uma forma de colocar sob os holofotes determinada manifestação ou prática cultural. Ele trata não apenas de um elemento em si, mas de toda a contextualização que envolve seu sentido para o grupo local e para a sociedade brasileira. O processo de registro é um processo de patrimonialização, importando escolher um elemento considerado relevante ou emblemático e, portanto, representativo de um grupo (MACIEL, 1996, p. 95).

## **2 - O patrimônio alimentar de origem alemã em Blumenau**

Para se compreender como foi atualizado e re-significado o sistema alimentar que forma o patrimônio cultural de origem alemã na região de Blumenau, é necessário entender em que consiste o sistema agrícola acoplado ao sistema produtivo característico da pequena propriedade familiar que se desenvolveu na região de imigração com a instalação de famílias camponesas imigrantes. A colonização privilegiou a pequena propriedade agrícola trabalhada com mão-de-obra familiar, o que se traduziu no tamanho dos lotes concedidos a cada unidade familiar - cerca de 75 hectares (que, na segunda fase do processo, foi sendo paulatinamente reduzido até chegar aos 25 hectares).

Os colonos alemães foram estabelecidos em regiões de floresta subtropical, acompanhando as bacias hidrográficas na direção da Serra Geral. Superada a fase pioneira, houve a consolidação de um campesinato característico das regiões de colonização, cujo fundamento está na pequena propriedade familiar, o lote, também chamado de colônia. O lote colonial pode ser definido como uma unidade produtiva baseada na policultura e criação de animais tais como aves, suínos, gado leiteiro associadas com a produção artesanal de seus derivados tais como banha, queijo, manteiga, charutos, compotas de frutas etc., sendo as tarefas realizadas pelos membros da família numa divisão de trabalho simples. Seus proprietários adotaram a designação oficial de colonos como indicativo da condição camponesa. (SEYFERTH *apud* GALESKI, CHAYANOV e SHANIN, 1999, p. 289).

A família rural teuto-brasileira era estruturada no modelo da família camponesa da Alemanha do século XIX. O regime de trabalho adotado pelos colonos consistia na divisão das tarefas rurais entre os membros familiares. Praticavam a cultura da subsistência, onde tudo o que precisava era produzido na pequena propriedade, exceto o sal de cozinha, o querosene e o açúcar refinado e somente os excedentes eram comercializados. Além disso, a pequena indústria familiar, artesanal, proliferou nos povoados e cidades dentro de áreas colonizadas. Fábricas de conservas, laticínios e bebidas (incluindo cervejarias) curtumes, funilarias, ferrarias, sapatarias, destilarias, etc. operando com a mão-de-obra familiar e poucos empregados, foram comuns até a década de 1940.

A industrialização iniciou-se em diversos núcleos urbanos em fins do séc. XIX, impulsionada, em parte, pelo capital comercial - isto é, pela acumulação realizada por comerciantes teuto-brasileiros integrantes do sistema colônia/venda. O crescimento da indústria têxtil e metalúrgica no Vale do Itajaí, além do crescimento de frigoríficos e outras fábricas de alimentos, abriram um mercado de trabalho para filhos de colonos, com a formação de uma classe operária, que mais tarde seria integrada por brasileiros, e de um segmento de "colonos-operários", famílias que permaneceram nas suas colônias, praticando agricultura em tempo parcial – *worker peasant* - identificados socialmente com o meio rural, apesar da condição operária de um ou mais de seus membros. O processo de urbanização ocorreu de maneira simultânea ao desenvolvimento industrial, consolidando uma classe média urbana diversificada e numericamente expressiva e uma pequena elite de comerciantes e industriais, que tiveram papel importante na formulação da identidade teuto-brasileira (SEYFERTH 1999, p. 290-291). As distinções em relação à sociedade brasileira remetem ao contraste demarcado pelas singularidades sociais e culturais. Inclui a "família tronco" (onde três gerações que vivem sob o mesmo teto) ligada à propriedade e associada ao *minorato*, apontando para o sistema costumeiro de herança da terra que privilegia o herdeiro único (no caso, o ultimogênito). Hábitos alimentares produto da adequação brasileira à culinária germânica, a organização do espaço doméstico, aos elementos de decoração das casas, o grande número de festas, inclusive os bailes realizados em numerosos salões, são algumas das especificidades que apontam para um estilo de vida e um *ethos* do trabalho mais propriamente teuto-brasileiro, utilizados como marcadores identitários (SEYFERTH, 1999, p. 297).

### 3 - A cultura alimentar dos imigrantes e seus descendentes

Para se compreender como foi aqui atualizado o sistema alimentar que forma o patrimônio cultural de origem alemã na região de Blumenau, é necessário entender em que consiste o "sistema agrícola" acoplado ao sistema produtivo característico da pequena propriedade familiar que se desenvolveu na região de imigração com a instalação das famílias camponesas imigrantes e que irá resultar em um "sistema alimentar" através das transformações operadas nos produtos daí derivados pelas mulheres. Esse "sistema" pode ser pensado como constituído por uma lógica própria que organiza as combinações de espécies e variedades vegetais, formando ecossistemas construídos com base em modelos de saber e de conhecimento da natureza que fundamenta a prática da lavoura (WOORTMANN e WOORTMANN, 1997, p. 7.) e garante uma auto-suficiência alimentar. Acrescento a esse modelo a inclusão de variedades de animais, que obedece também a meu ver a uma combinação e lógica próprias, integrada ao conhecimento das espécies e variedades de plantas e ao meio-ambiente que constitui o microcosmo da propriedade familiar. Ele é mais do que um conhecimento especializado, constituindo-se como parte de um modelo mais amplo de percepção da natureza e dos homens. O processo de trabalho faz-se a partir de uma idealização da natureza, não existindo uma natureza em si, mas uma natureza cognitiva e simbolicamente aprendida. Ele se faz no interior de um processo de relações sociais que a transforma. Para entendermos seu processo de construção precisamos conhecer tanto o modelo cultural, quanto o processo histórico da sociedade, pois não existe uma natureza independente dos homens. A natureza é transformada, inclusive pelo processo de trabalho.

O processo de trabalho dá-se pela articulação de forças produtivas com relações sociais de produção. A noção de forças produtivas significa o conjunto de fatores de produção: recursos disponíveis, homens e instrumentos de trabalho. Contudo, nem os recursos nem os instrumentos e os homens existem socialmente sem a cultura. É o saber que permite usá-los e é a cultura que lhes dá significado, inclusive para mais além da materialidade ou da instrumentalidade prática do trabalho. A partir de uma concepção marxista de trabalho, é possível refinar a noção de forças produtivas, percebendo-as como “os meios materiais e *intelectuais*” que os membros de uma sociedade implementam dentro dos diferentes processos de trabalho, a fim de trabalhar a natureza e extrair dela os seus meios de existência, transformando-a, assim, em natureza socializada (WOORTMANN & WOORTMANN *apud* GODELIER, 1997, p. 10-11) - (grifos do autor). Os meios intelectuais podem

ser entendidos a partir dessa concepção como os modelos de saber pelos quais e através dos quais os homens agem sobre a natureza. Os meios materiais só existem socialmente a partir dos meios intelectuais, e é por meio destes que a natureza se torna socializada. Os meios intelectuais seriam o saber e este é um código linguístico reproduzível pela transmissão e pelo aprendizado. No caso do campesinato a transmissão desse saber para o trabalho faz-se no próprio trabalho - pois o saber é um saber fazer, parte da hierarquia familiar, subordinado ao chefe da família, via de regra o pai, que governa o trabalho como também o fazer-aprender.

#### **4 - De alimento à comida: o papel da mulher camponesa imigrante na adaptação e transformação dos produtos agrícolas.**

Os agricultores imigrantes quando recém-chegados encontraram uma agricultura local feita por brasileiros, denominados pelos colonos de "caboclos", à qual aderiram no período inicial, pois os produtos que eram produzidos na Alemanha aqui não se desenvolviam da mesma maneira, já que estes se encontravam em um novo território, cujas condições climáticas e geográficas eram muito diferentes das regiões de origem. Em consequência, vai haver um processo de alteração e mudança nos produtos cultivados, ocorrendo um processo de adaptação àquilo que podia ser cultivado no Brasil. Nos primeiros anos após sua chegada à colônia Blumenau, as principais ocupações dos imigrantes se prenderam sempre ao cultivo daquilo que já conheciam em seus países e regiões de origem, entretanto, estas experiências não lhes trouxeram resultados satisfatórios. Em consequência passam a plantar os produtos nativos, cultivados pelo agricultor brasileiro. Na colônia Blumenau, o trigo e o centeio não vingavam porque o clima não era propício, trocaram a farinha de trigo pelo fubá de milho branco, produzindo o famoso pão de milho, a batata pela batata doce, aipim e tubérculos locais, visto que seu rendimento era maior e não exigiam uma terra muito boa e fértil. Aos alimentos originais dos imigrantes, batata inglesa, carne de porco, legumes e trigo - aqui foram contrapostos o milho, o arroz, a mandioca, o fubá, o cará, o feijão, e a carne de gado (SILVA, 2007, p.118). O milho serviu para a alimentação da família, para alimentar os animais e para o mercado, enquanto do leite a ordenha da manhã era reservada para a família e somente a restante era vendida aos laticínios, surgidos na região por iniciativa de imigrantes alemães. Usados para a subsistência da família, os animais cuidados eram algumas vacas, um máximo de quatro, alguns porcos, algumas galinhas e patos. As vacas eram criadas em especial para produção do leite, do qual faziam a manteiga, a ricota,

a nata e o queijo. Os porcos constituíam, juntamente com as aves (galinhas, patos, marrecos), o suprimento de proteína animal (SEYFERTH, 1999, p. 34).

Se o homem detém o saber da agricultura, é a mulher que detém o saber que lhes permite transformar os produtos da agricultura de alimento (natureza) em comida (cultura), através de um saber-fazer, passado de mãe a filha (ou a nora), a cada geração. Esse saber-fazer no caso da região estudada se encontra vinculado a um modo de vida, que caracteriza, a maneira de viver das famílias dos pequenos agricultores, que os identifica e faz com que sejam identificados pelos outros como "colonos" e "colonas". Esse aspecto é importante pelo fato de que na maioria dos estudos sobre o campesinato, pouca atenção ou nenhuma vem sendo dada ao saber camponês sobre os solos e plantas, visto como sistema cognitivo, parte de um modelo mais abrangente. O estudo do saber como um sistema permite compreender o campesinato como produtor de categorias de apreensão do real e entender o processo de trabalho sobre novas perspectivas (WOORTMANN & WOORTMANN, 1997, p. 14).

O "sistema agrícola" acoplado ao sistema produtivo característico da pequena propriedade familiar que se desenvolveu na região de colonização do Vale do Itajaí com a instalação das famílias camponesas imigrantes, mediado pelo *habitus* (BOURDIEU, 1989, p. 61) e internalizado pelas mulheres irá resultar em um "sistema alimentar" através das transformações operadas nos produtos daí derivados. O *Kochkäse* é parte desse sistema. A mulher foi a responsável por adequar os produtos da agricultura local à culinária alemã, em função do novo contexto agrícola. Assim, se num primeiro momento serão em especial os homens, que irão adequar o seu sistema agrícola de origem ao contexto local, dado que quem dá a "direção" na propriedade é o pai de família, e que a roça é um espaço masculino, em um segundo serão as mulheres que irão adequar, sua culinária a esse sistema agrícola aqui adaptado. Elas irão operar substituições em suas receitas. Desse modo irão substituir a maçã pela banana, laranja, frutas encontradas aqui, ou incorporarem novos modos de fazer, vinculados aos produtos agrícolas locais, como a rosca e os biscoitos feitos a partir do polvilho, produto extraído da mandioca, que antes lhes era desconhecida.

No trabalho realizado em campo para o Inventário do *Kochkäse*, identificamos na culinária dos colonos, a presença de geléias, um costume europeu, feitas com açúcar e frutas da estação, provenientes dos pomares, a *Muss*, feita com as mesmas frutas, porém cozidas com o melado produzido em tempos antigos nos engenhos de cana, hoje industrializado. A cuca ou *Kuchen* consumida em especial no domingo e dias festivos. Trata-se de um tipo de mistura de bolo e pão, ao

qual se agrega diferentes coberturas. São muito apreciadas as cucas de queijo, banana, nata com canela. Uma das mais apreciadas é a *Streuselkuchen* onde vai uma cobertura de açúcar, gordura (manteiga ou margarina) e farinha de trigo, formando pequenos grumos em cima da base, podendo conter na base frutas cozidas. O pão é um alimento presente no café da manhã e da noite, sendo feito pelas mulheres, ainda que muitas prefiram comprá-lo hoje nas padarias. Era feito com o milho já que durante muito tempo a farinha de trigo foi um objeto de luxo. Era comum também se fazer o pão com cará e batata-doce ralados, ao qual se acrescentava fermento, sendo assado no fogão a lenha em cima da folha de bananeira e encontrado do lado de fora da casa ainda hoje.

Os derivados do porco são muito consumidos. De acordo com Roseli Grossglags (agricultora), do porco se comia tudo, a banha, os pés, o rabo, as orelhas, bem como o toucinho, que era salgado e se colocava no feijão, e se comia uma vez por semana na forma de feijoada. A banha era comum que se comesse com açúcar em cima do pão. Também se fazia uma geléia de porco, denominada *Sülze*. Era preparada ainda com o torresmo uma pasta que se comia com o pão. Ele era moído na máquina de moer e temperado com sal e cebolinha verde. Sua sogra fazia a morcela branca, feita com carne, língua, algumas vezes pedaços de fígado, cozidos e temperados e a preta à qual se acrescenta às mesmas carnes o sangue do porco e temperos. Algumas partes do porco eram feitas defumadas, costume que ela mantém até hoje.

Finalmente são consumidos ainda hoje os produtos derivados do leite, como a manteiga, a nata e a ricota feita com o leite dessorado, bem como o queijo. São feitos dois tipos de queijo. O "queijinho branco" ou *Weisserkäse*, a partir do leite dessorado e deixado "maturar" também chamado de *Kremmerkäse* o *Kochkäse* - objeto de Inventário- feito a partir do "queijinho branco" maturado e colocado para cozinhar na temperatura de 70 graus. Se fazia ainda um tipo de queijo denominado "queijinho de mão" ou *Handkäse*, a partir do "queijinho branco" que está se deixando de se produzir. O *Kochkäse* também chamado de *Stinkase* (queijo fedido) ou *Stinky* (cheiro forte), assim como tudo que diz respeito à culinária é feito tradicionalmente pelas mulheres agricultoras, sendo passado seu saber-fazer de uma geração a outra. Elas relataram terem aprendido com suas mães que por sua vez aprenderam com suas avós e estas com as suas bisavós. Seu consumo sempre fez parte da comida cotidiana do colono, sendo muito apreciado e difundido na região. Ele é comido no café da manhã e da noite, bem como no *früschten* (refeição feita por volta das nove horas no campo) com o pão, sendo acompanhado de geléias e *Muss*. Além do seu consumo no cotidiano o *Kochkäse* juntamente com o

*Heringsbrot*, - que consiste em pão recheado com uma mistura de ovo e sardinha ou arenque em salmoura não pode faltar nas festas que fazem parte dos rituais cotidianos.

Como pratos específicos da culinária alemã, era feito o *Sauerkraut*, com repolho picado fino, salgado e fermentado, substituído mais recentemente pelo produto industrializado. O marreco recheado ou *Gefüllte ente*, servido até hoje com aipim, arroz. É feita ainda hoje a famosa Sopa Preta ou *Schwartsauer* com o sangue das aves, servida na "Festa do Quebra Caco" ou *Polterabend*, que acontece na sexta-feira, dia que antecede o casamento e começam os preparativos, com a matança das aves que serão recheadas e assadas.

## 5 - Mudanças na agricultura familiar dos colonos

De acordo com Roseli Grossglags, 48 anos, agricultora em tempo parcial e operária na *Karsten*, desde os 14 anos (local onde trabalhou toda sua família, incluindo seu pai, hoje aposentado e sua mãe que deixou de trabalhar com o nascimento dos filhos) seu estilo de vida é ainda hoje parecido com o da sua sogra que mora com ela e o marido - já que a residência no casamento condiciona a patrilocalidade - sendo na sua visão, a diferença fundamental, o fato dela e do marido trabalharem fora:

O nosso estilo de vida é mais ou menos parecido, é claro que a oma nunca trabalhou fora, isso é um grande diferencial assim. Eles trabalhavam na roça direto, era só na roça. Todo o sustento pra casa, pra criar os filhos, tirava-se da terra, era do leite, era das plantações, alguma coisa que conseguia vender, ou plantava pra criar animais, vender animais, ou principalmente pra consumo próprio. Antigamente não tinha essas leis ambientais rígidas como tem hoje em dia, acho que nem tinha. Daí meu sogro...porque tirava muita madeira...muita tora vendia pra serraria, aí vendia uma cabeça de gado, quando precisava de um pouquinho mais de dinheiro, tanto é que os quatro filhos botaram na escola, tiveram escolaridade também baixa, mas tiveram, e foi tudo sustentado pelo meu sogro e tudo tirado da roça. Da roça, do mato, das plantações, a principal atividade deles na época era o leite, porque eles tinham seis ou sete vacas de leite, não sei, ou tinha mais até. A principal atividade era a venda do leite, aí quando precisava de um pouquinho mais de dinheiro, tirava toras, vendia a tora pra serraria...

A fala da Roseli Grossglags sobre a sua sogra remete a um primeiro momento da vida dos colonos na região, quando o trabalho estava somente voltado para a subsistência da família. Nesse período o principal rendimento da família era proveniente da venda do leite e o gado leiteiro era encontrado em todas as propriedades. O gado leiteiro era tratado com pasto e assim como as galinhas,

alimentados com mandioca, batata-doce, bem como as sobras das comidas. No inverno se subia o morro e se colhia folhas de "caeté", que hoje em dia não se corta mais porque se tem a "silagem", que consiste no milho cortado com folhas e talos e estocado em tonéis lacrados ou "silos". Hoje é também comum que se forneça ração, farelo de trigo, farelo de algodão, arroz ou soja para o gado, além de *capim elefante* e *gramon*. Durante o inverno se planta consorciada com o milho a aveia, que também serve de alimento para o gado. O leite até algum tempo atrás era deixado pelo produtor na frente da sua casa em *bules*<sup>2</sup>, sendo transportado em carroças até o local de sua distribuição, as vendas, que redistribuíam aos inúmeros laticínios e queijarias da região. Como explica Roseli Grossglags:

É, e ali eles vendiam... esse leite e eles também... tinham um mercado... e as coisas que eles não produziam aqui na terra, na roça, eles pegavam, em vez do dinheiro todo do leite, eles pegavam parte... em gêneros alimentícios... era o sal que eles compravam, compravam as vezes açúcar, que geralmente era o açúcar mascavo, o trigo e macarrão, coisinhas assim que não tinham em casa... e o restante que seguia o valor é... eles ganhavam em dinheiro... era com isso que eles sobreviviam durante o mês.

Era uma vida de muita poupança e sacrifício, pois somente assim se conseguia estruturar de forma equilibrada a vida econômica na pequena propriedade familiar, em especial os colonos fracos que diferente do colono forte, não tinha condições de passar para os filhos o necessário (WOORTMANN & WOORTMANN, 1997, p. 50). Entretanto a maioria dos entrevistados foi unânime em afirmar que nessa época se vivia melhor, de uma maneira mais "natural", pois não se utilizavam agrotóxicos nos alimentos e nem se dava ração para os animais, o que permitia a produção de alimentos mais saudáveis e possibilitava que se tivesse uma saúde melhor, revelando um sentimento de nostalgia do passado.

O esgotamento da terra associado ao surgimento de indústrias agro alimentares, têxteis e metalúrgicas nas proximidades da área rural onde residiam os colonos irá modificar profundamente esse panorama, com a entrada em massa dos colonos/as na condição de operários/as nessas indústrias, transformando-os em colonos/as operários/as, fenômeno que se observa, como já ocorrendo desde a terceira geração de imigrantes, como fica evidenciado na trajetória familiar da agricultora Roseli Grossglags, cujo pai trabalhava na *Karsten* e hoje é aposentado, tendo seu avó e bisavô que veio como imigrante para a região, trabalhado somente na lavoura. Hoje na propriedade da agricultora Roseli Grossglags, o trabalho na lavoura está voltado somente para o autoconsumo, como um complemento da renda familiar, que é totalizada pela aposentadoria do marido, da sogra, seu trabalho na *Karsten*, seu trabalho como diarista duas vezes por semana e pela venda do gado de corte. Ela possui um filho

e uma filha. A filha trabalha na indústria e juntamente com um neto vive com ela e o filho mora numa casa alugada ao lado da propriedade familiar e trabalha como metalúrgico em uma indústria situada próxima à propriedade. Seu marido que está aposentado dedica mais tempo agora à agricultura do que quando trabalhava na *Karsten*. De acordo com ela, hoje na região, o gado leiteiro está se acabando e sendo substituído pelo gado de corte. Isso começou a acontecer vinte anos atrás. Quando ela chegou para morar juntamente com os sogros, em 1969, na propriedade do marido, depois do seu casamento, eles vendiam leite, aí eles foram engordando e matando. Como seu marido trabalhava na *Karsten* à noite, no terceiro turno, das dez da noite às cinco da manhã, parte da manhã ele dormia até uma e meia da tarde e no período da tarde, ela e o marido trabalhavam na roça.

Sim, sim, à tarde távamos nós dois na roça. De manhã eu tava sozinha na roça e a tarde era nós dois na roça. Plantava milho, aipim, batata ...meu, plantava até mais do que hoje por que, hoje já tem mais facilidade de comprar bastante coisa. E assim a gente foi diminuindo as vacas leiteiras e a gente viu que dava menos serviço o gado de corte...

Observa-se que com a entrada dos colonos como assalariados nas indústrias, levando ao trabalho em tempo parcial na propriedade agrícola, inviabiliza-se a criação das vacas leiteiras que exigem muito trabalho e dedicação, enquanto o gado de corte, é criado solto no pasto. Segundo ela esse não é um fenômeno isolado, o gado leiteiro vem desaparecendo das propriedades rurais da região e sendo substituído pelo gado de corte, que não exige tanto trabalho e como a produção na sua propriedade, a maioria dos colonos também produz para consumo próprio. Esse fenômeno foi também por mim observado entre os colonos/as:

Uns vinte anos atrás, por que aqui na região era todo mundo que tinha gado leiteiro. E hoje em dia ... são poucos que tem ... muitos ainda têm gado, mas só uma, duas ou três cabecinhas assim de corte pra consumo próprio, bem dizer ... e o resto é tudo ... deixa assim solto no pasto, só pra consumo próprio. Mas gado leiteiro mesmo, só poucos ... cada vez menos.

## 6 - O *Kochäse* na visão dos produtores

Podemos apontar várias dimensões presentes na fala de produtores e agricultores sobre o *Kochkäse*. Em primeiro lugar ele é visto como um alimento fácil de preparar, "coisa prática, fácil de fazer, que todos os agricultores poderiam fazer", na visão de Hanna LoraDahlke (53 anos, hoje cozinheira da Festa Pomerana).

O registro do *Kochkäse* como Patrimônio Cultural Imaterial é visto pela maioria dos produtores e agricultores como uma coisa positiva, importante para a comunidade, visto tratar-se de uma tradição de seus antepassados valorada por todos:

Eu acho que já vai ser uma grande conquista porque é uma coisa nossa que veio com nossos antepassados e está sendo proibido por mesquinha, perseguição. Para nós agricultores e pequenos que ainda planta alguma coisa, produtores de leite. Desde que eu me conheço de gente eu conheço o *kochkäse* nas festas. (Quais festas?) Festas de casamento, festa de aniversário, de rei, rainha eu diria assim... é um prato tradicional dos nossos antepassados. (Hanna LoraDahlke, 53 anos, cozinheira da Festa Pomerana)

Quanto à visão que os colonos têm da proibição feita pela ANVISA da comercialização do *Kochkäse*, isto aparece como sendo fruto de falta de interesse por parte de políticos para com a manutenção da tradição. Sugere-se também o interesse de *lobbys* de grupos poderosos, como exemplificado na fala abaixo:

LORENZ (agricultor): Tudo integrado na natureza. Hoje, aqui na nossa região pelo menos, tem sido muito grande, a CIDASC hoje ela condena muitos tipos de criação, se ela viesse aqui no estilo de criação que nós temos é capaz de ter muita coisa para acabar com a minha criação aqui que diz que não pode. Que não pode por quê? Porque o grande, a agroindústria, não serve pra ela. Então é fora do estilo da agroindústria. Nós temos o cúmulo de em Santa Catarina em cada região tem um técnico pago pelas agroindústrias para vistoriar quantas galinhas eu tenho aqui. Ele vem aqui perguntar, faz uma vistoria para ver quantas galinhas, como é que eu crio tudo, e esse relatório vai tudo para a grande agroindústria. Agora, recentemente a Cidasc começou a pegar no pé com um tipo de agricultores que tratavam lavagem para o porco. Antigamente sempre era criado na lavagem. E não querem que trate. Claro, isso não vende milho, não vende ração, não vende antibiótico, não vende nada disso. Então vai na contramão do grande empresário da agroindústria. Então isso é até uma pressão muito grande. E infelizmente, a parte governamental hoje trabalha especificamente nessa área, fortalecer o grande e acabar com o pequeno. Então nós temos que mudar isso aí.

Eles questionam também as proibições que estão incidindo sobre os produtos derivados da criação e agricultura dos colonos, argumentando a dificuldade para eles em subsistirem como agricultores e manterem o gado e a produção do leite. Além do queijo branco (*Kremmerkäse*) e *Kochkäse*, essa proibição se estende à galinha caipira, aos ovos de galinha caipira, às conservas produzidas na pequena propriedade familiar, à manteiga e a nata caseira.

Existe ainda um grande questionamento por parte dos agricultores e das agricultoras sobre o fundamento da proibição do *Kochkäse* sua exigência de pasteurização. O argumento utilizado por

eles leva em conta o tempo de existência do seu consumo na região e o fato de nunca ter se constatado qualquer problema de saúde por quem o consome.

ELISA (agricultora): Bem pouco, como já disse a vigilância sanitária quer proibir tudo? Então eles acham que dá bacia da madeira vem os fungos, vê então, os antigos estariam tudo morto (risos), sempre digo que essas bacias que mostrei lá de madeira essas eram lavadas e escaldadas e botadas no sol para secar, não é como eles acham que é feito, é feito assim neste ponto os antigos eram mais caprichados que nós hoje em dia na realidade, lavo tudo e boto para secar mais, esse negócio de eles achar que os fungos vêm de lá...

LORENZ (agricultor): Não é viável. Aí tem aquela questão, se isso tudo matasse, nós nem estávamos aqui para contar a história.

LEDY (agricultora): É verdade. Ia estar tudo morto.

Para Alberto Lorenz, as proibições trazem além de tudo prejuízo no que diz respeito à presença dos jovens na área rural. De fato os jovens vêm participando da produção do *Kochkäse* e em alguns casos são parceiros dos pais nas agroindústrias familiares voltadas para os produtos tradicionais.

Para aquelas famílias que não comercializam mas produzem para o consumo familiar, o *Kochkäse* é visto como um complemento da alimentação, que além de diversificar a comida, permite fazer economia na renda da família. Segundo Elisa Gebhardt, viúva e agricultora:

É na renda da família porque aí eles não precisam comprar o queijo prato ou mussarela, acho que é caro, já vai dez litros de leite, a gente paga 15, 16 reais no queijo, quem pega o queijo *kochkäse*...a gente tem pra renda. Pra nós, pra mim, eu ganho só uma pensão do meu marido então vai fazer falta este 15 reais, também gosto muito de comer este queijo.

Para ela assim como a maioria dos colonos e colonas entrevistados, o fato de ser considerado um produto "natural" ou artesanal, não industrial, livre de produtos químicos, é um fator importante para se preferir o seu consumo ao do produto industrializado, que não se sabe o que ele contém.

A partir da discussão que vem sendo realizada através da análise do conteúdo da fala dos produtores e agricultores é possível identificar a situação a que estão submetidos os colonos do Vale do Itajaí, em relação às restrições que vem sendo feitas pela ANVISA. Estas restrições passam pela exigência da legislação dos serviços de inspeção sanitária, que está obrigando os agricultores a incorporarem processos, técnicas, equipamentos e insumos desenvolvidos para a produção industrial, que são inadequados para a realidade cultural e econômica dos agricultores. Essas transformações estão gerando conflitos e contradições, para esses agricultores, que vêm como saída para a situação de crise da agricultura que estão vivendo, a venda de seus produtos tradicionais. Além de inviabilizar

a venda desses produtos, em especial do *Kochkäse*, essas exigências acabam por colocá-los na ilegalidade, pois necessitam desse comércio para sobreviverem. Se a saída está na venda dos produtos tradicionais, as exigências acabam inviabilizando essa possibilidade, uma vez que como no caso do *Kochkäse*, com a exigência de pasteurização do leite, ele deixa de ser um produto tradicional artesanal, passando a não ser mais reconhecido por parte dos consumidores como tal. Sendo assim, o produto tradicional portador de uma identidade de pertencimento a uma dada cultura e tradição valorada passam a não ser mais reconhecido como tal, inviabilizando-se o seu comércio ao longo do tempo. Trata-se da imposição dos valores do mundo industrial sobre os do mundo doméstico - neste caso os produtos tradicionais, passam a estarem submetidos a uma descaracterização, fazendo com que aos poucos desapareçam essas tradições, ainda que exista na fala dos produtores e agricultores uma resistência a ela.

A relação com a terra, o manejo dos animais e a produção dos alimentos, indicam que há no conhecimento tradicional das práticas adotadas pelos agricultores, um sistema onde as várias dimensões da vida e do trabalho estão articuladas. Nesse sistema, há dependência entre insumos e matéria-prima, estando as etapas de produção integradas.

Esse modo de vida, de trabalho, de cuidado com os animais e com a terra permite ver que a modernização da agricultura na região estudada não foi muito intensa, as culturas agrícolas e alimentares e as relações locais não foram totalmente extintas, de modo que estratégias para o desenvolvimento rural tornam-se possíveis nesse caso, sugerindo a importância do reconhecimento, valorização e legitimação de práticas e modos de produção já existentes, de maneira diferente daqueles casos onde estas relações já se erodiram, como em alguns países da Europa, onde se torna necessário um movimento de reconexão dessas relações, caso se pretenda pensar na retomada desses conhecimentos tendo em vista o desenvolvimento rural conforme FONTES (*apud* CRUZ & MENASCHE, 2012, p. 14). Podemos pensar ser este o caso da agricultura familiar que vem sendo desenvolvida pelos colonos no Vale do Itajaí. No que se refere à produção de alimentos, essas características apontam para a importância da valorização de origem dos alimentos' perspectiva que emerge vinculada a contextos em que conhecimentos locais estão conservados.

O reconhecimento, valorização e legitimação de formas tradicionais de conhecimento e de práticas e modos de produção já existentes dizem respeito também a estratégias para o desenvolvimento rural. Essas perspectivas, ainda que fundamentadas em diferentes contextos e abordagens teóricas, estão em harmonia quanto à necessidade e relevância de valorização e proteção



de formas de conhecimento tradicional, especialmente no que diz respeito aos espaços rurais, evidenciando, assim, a centralidade da preservação desses conhecimentos e, em decorrência, dos produtos - como é o caso dos alimentos tradicionais gerados nos espaços rurais pesquisados conforme FONTES (*apud* CRUZ e MENASCHE, 2010, p. 16). A perspectiva da reconexão e a valorização de redes alternativas que reconectem o alimento com a sua origem e a natureza numa perspectiva do desenvolvimento local, tem sido realizado de várias maneiras, mas a perspectiva que se apresenta mais interessante é aquela voltada para a agricultura. Nessa perspectiva não somente o conhecimento e modo de fazer do *Kochkäse* deve ser objeto de proteção, mas todo o conhecimento produzido por esse tipo de agricultura, incluindo todos os alimentos tradicionais gerados nesse sistema. Com isto se estaria contribuindo também para a preservação da agrobiodiversidade, ou diversidade dos sistemas agrícolas e das espécies a ele associadas (SANTILLI, 2009, pg. 94).

### Referências bibliográficas

BOURDIEU, P. **O Poder Simbólico**, DIFEL, Rio de Janeiro, 1989.

CRUZ, F. da & MENASCHE, R. **Modos de vida, alimentos tradicionais e patrimônios culturais: uma reflexão a partir do queijo serrano**. I Seminário sobre alimentos e manifestações culturais tradicionais. UFS - 21 a 23 de maio, 2012.

FONSECA, M. C. L. Para além da pedra e cal: por uma concepção ampla de patrimônio cultural. In R. Abreu e M. Chagas, (coord.), **Memória e Patrimônio: ensaios contemporâneos**, Editora DP&A, Rio de Janeiro, 2003, 56-80.

MACIEL, M. E. Churrasco à gaúcha. In **Horizontes Antropológicos: Comida**, 4: 34-48, 1996.

MENASCHE, R.; SCHMITZ, L. C. Agricultores de origem alemã, trabalho e vida: saberes e práticas em mudança em uma comunidade rural gaúcha. In: MENASCHE, Renata (Org.) **Agricultura familiar à mesa: saberes e práticas da alimentação no Vale do Taquari**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2007.

SANTILLI, J. **Agrobiodiversidade e direitos dos agricultores**, Peirópolis: São Paulo, 2009.

SEYFERTH, G. A Colonização Alemã no Brasil. In B.FAUSTO (coord.). **Fazer a América**, Editora da Universidade de São Paulo: São Paulo, 1999, 273-313.

\_\_\_\_\_. Identidade camponesa e identidade étnica. In **Anuário antropológico**, 91: 31-63, 1993.



SILVA, M. C. G. da O Impacto da Imigração Européia sobre a produção de Alimento e a Culinária do Médio Vale do Itajaí. In M. F. LIMA FILHO, J. F. BELTRÃO, C. ECKERT (coord.), **Antropologia e Patrimônio Cultural: Diálogos e Desafios Contemporâneos**, Editora Nova Letra, Blumenau, 2007, 101-131.

WOORTMANN, E. & WOORTMANN, K. **O trabalho da terra: a lógica e a simbólica da lavoura camponesa**. Editora Universidade de Brasília, Brasília, 1997.

WOORTMANN, E. **Herdeiros, Parentes e compadres: colonos do Sul e sitiante do Nordeste**. Ed. Universidade de Brasília, Brasília; Hucitec, São Paulo, 1995.

WAHLE, C. Povoamento de Blumenau. In **Centenário de Blumenau**. Comissão de Festejos. Blumenau: 1950.



## **A produção agroalimentar das cidades alemãs: aspectos de uma história ambiental urbana**

**Angela Bernadete Lima**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista do CAPES  
[angela\\_ufsc@yahoo.com.br](mailto:angela_ufsc@yahoo.com.br)

### **Resumo**

No século XIX, em virtude da poluição, do crescimento e adensamento rápidos, as cidades industriais se tornaram insalubres. A partir destas transformações do espaço, estudo pretende debater acerca do surgimento práticas agrícolas desenvolvidas em meio urbano, tendo como principal objeto de análise o movimento que teve início na Alemanha de meados do século XIX, que ganhou novas nuances nos períodos que se seguiram aos conflitos bélicos mundiais, e que adquire força ainda hoje com a crescente preocupação ecológica. Esse movimento ficou amplamente conhecido na Europa como *Kleingärtner* (pequenas hortas), e vem ganhando força no atual contexto das cidades. Trata-se de um movimento de práticas agrícolas urbanas desenvolvidos de maneira organizada que surgiu sobretudo como reação à diminuição dos espaços verdes na sequência da crescente industrialização e urbanização. Tal questão nos leva a refletir sobre as relações históricas existentes entre cidade e meio ambiente, configurando-se em uma relação complexa, porém necessária na compreensão de muitas das questões atuais, como a própria relação dos humanos com o espaço, muitas vezes fazendo uso deste para realização da atividade elementar de produção de alimentos. Essa relação nos permite ainda trazer ao debate as diversas lutas que foram e que ainda vem sendo travadas na busca de direitos à terra, à prática de costumes e a continuidade de saberes e fazeres que garantem a sobrevivência. No contexto desta prática urbana de produção de alimentos, temos ainda a busca por um modo de vida mais saudável e sustentável. Portanto, ao deslocarmos o olhar para os espaços urbanos que possuem características tidas como rurais, não raro encontramos embates que nos mostram que as interações humanas com a natureza podem apresentar significados outros.

**Palavras-chave:** produção agroalimentar, agricultura urbana, *Kleingärtner*

### **Abstract**

In the nineteenth century because of pollution, growth and rapid densification, industrial cities have become unhealthy. From these transformations of space, study aims to discuss about the farming practices emergence developed in urban areas, the main object of analysis the movement that began in Germany in the mid-nineteenth century, it gained new nuances in the periods that followed the conflict world war, and acquires force today with the growing ecological concern. This movement became widely known in Europe as *Kleingärtner* (small gardens), and has been gaining strength in the current context of cities. It is a movement of urban agricultural practices developed in an organized way that emerged mainly in response to the reduction of green spaces as a result of increasing industrialization and urbanization. This question leads us to reflect on the existing historical relations between city and environment, setting in a complex relationship, but necessary in understanding many of the current issues such as the relationship itself between humans and space, often making use of this to perform the basic activity food production. This relationship allows us to bring even to debate the various struggles that have been and is still being waged in pursuit of land rights, the practice of customs and continuity of knowledge and practices that ensure survival. In the context of urban practice of food production, we still have to search for a healthier and more sustainable way of life. Therefore, when we

shift our gaze to the urban spaces that have characteristics thought to be rural, often we find conflicts that show us that human interactions with nature can have meanings other.

**Keywords:** agri-food production, urban agriculture, Kleingärtner

A Alemanha é um país altamente industrializado e ao mesmo tempo dispõe de uma eficiente economia agrícola. Isso não acontece por acaso, pois a técnica avançada e a pesquisa intensiva não ficam restritas somente à indústria, mas beneficiam de igual modo as formas mais antigas de produção. As últimas décadas, em especial, trouxeram uma verdadeira revolução no campo. Foi nesse período que cavalos ou bois puxando arados ou carroças tornaram-se raridades, tal como o camponês empunhando a foice ou a camponesa com o escabelo.

Por outro lado, apesar de toda a modernização que tomou lugar no campo, algumas práticas tidas como tradicionais na produção de alimentos persistem e vem adquirindo destaque, porém em um espaço que pode parecer estranho à primeira vista: as cidades. Numa perspectiva histórica, o chamado “fenômeno das hortas” e das práticas agrícolas desenvolvida de forma organizada ganhou força nos países do norte da Europa, especialmente na segunda metade do século XIX, como resposta à diminuição dos espaços verdes resultante de uma industrialização cada vez mais crescente (LIMA, 2015, p.1).

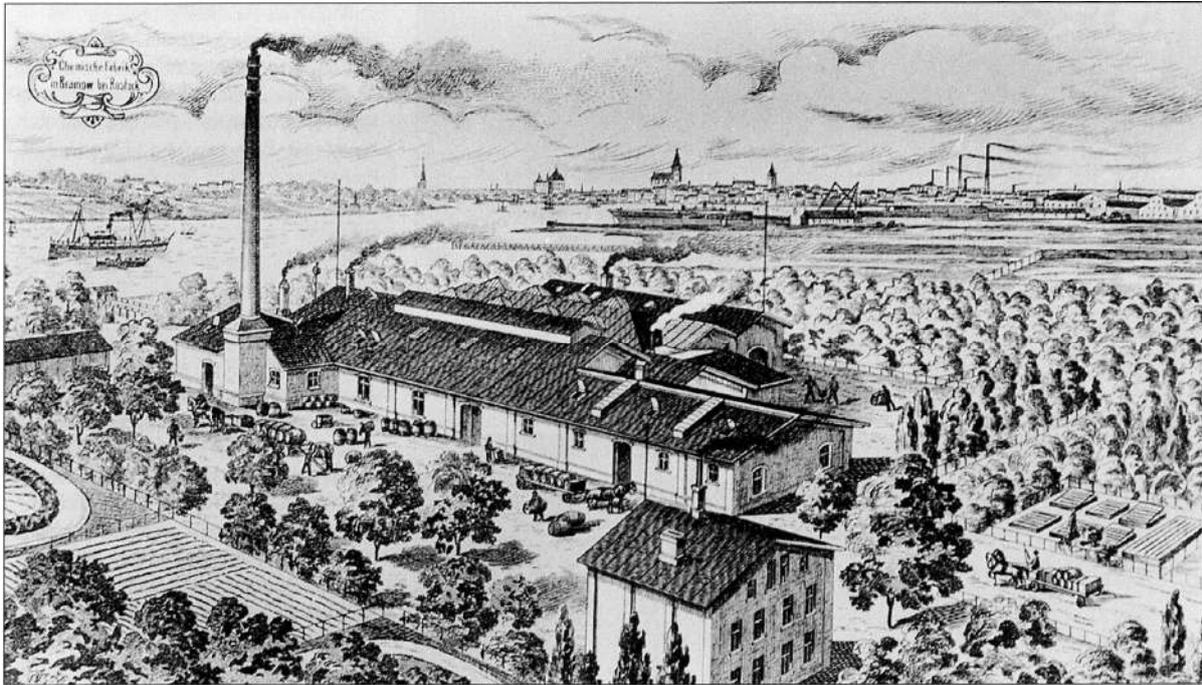
No século XIX, em virtude da poluição, do crescimento e adensamento rápidos, as cidades industriais se tornaram insalubres. A partir destas transformações do espaço, este trabalho pretende debater acerca do surgimento práticas agrícolas desenvolvidas em meio urbano, tendo como principal objeto de análise o movimento que teve início na Alemanha de meados do século XIX, que ganhou novas nuances nos períodos que se seguiram aos conflitos bélicos mundiais, e que adquire força ainda hoje com a crescente preocupação ecológica.

Ao lado disso, devemos considerar ainda que, desde o surgimento das cidades, sempre ocorreu o aproveitamento de espaços, nela ou próximo delas, para a produção dos alimentos. Luc Mougeot descreve um panorama da produção de alimentos nas cidades, considerando civilizações antigas de diversas regiões do mundo, e destaca que “essa atividade, quando praticada, não era socialmente humilhante ou tecnicamente primitiva”. Segundo Mougeot, durante a maior parte da história da humanidade e em diferentes civilizações, populações urbanas têm se engajado em graus variáveis na produção de pelo menos alguns dos alimentos que necessitam, próximo ou em sua própria residência, dentro ou mesmo fora da cidade (MOUGEOT, 1994, p.4).

Os debates acerca dos assuntos que localizam-se na linha tênue que esforçam-se em definir aquilo que é próprio do campo e o que seria por excelência uma característica das cidades tem ocupado cada vez mais a agenda dos historiadores, uma vez que, desde o surgimento dos primeiros núcleos urbanos até o seu mais alto grau de desenvolvimento, as formas cotidianas de uso e ocupação deste espaço suscitam novos olhares. E uma destas vertentes está justamente em observar os modos citadinos de praticar a agricultura urbana e, por conseguinte, a produção de alimentos.

Como já mencionamos, a ocupação do espaço urbano voltada para práticas agrícolas teve início, especificamente falando do caso da Alemanha, no século XIX, período marcado pelas tensões e desigualdades sociais evidenciadas nos bairros proletários. Como resposta, os governos viram-se obrigados a dispor de espaços ociosos e destiná-los ao uso coletivo de agricultura para consumo próprio. Do mesmo modo os fizeram alguns proprietários de fábricas e algumas companhias de estradas de ferro. A partir da ocupação destes espaços, como medida a contornar a precária situação alimentar, algumas famílias passam a fazer uso sistemático destes terrenos para cultivo de verduras e legumes, sendo este considerado o momento em que surgem em algumas localidades alemãs os chamados *Armengärten* (horta dos pobres) (NUCCI e PRESSOTO, 2009, p.78).

Conforme informações de pesquisas desenvolvidas por Gert Gröning na *Universität der Künste Berlin*, a Alemanha é reconhecida como país pioneiro na sistematização e organização de práticas agrícolas em meio urbano no continente europeu. Gert enfatiza ainda que a origem destas atividades estão associadas a atuação do médico ortopedista Daniel Moritz Schreber. Atuando diretamente com os cuidados de crianças e adolescentes, Schreber dedicava-se em estudar às consequências sociais da vida urbana naquele início de industrialização. Ocupando o cargo de chefe de uma clínica alternativa na cidade de Leipzig, Schreber sugeriu um programa de saúde baseado no tratamento a ser desenvolvido por meio de atividades ao ar livre (GRÖNING, 1996, p. 27).



**Figura 1: fábrica de produtos químicos Witte, em Bramow, cerca de 1890**

Fonte: acervo Deutsches Kleingärtnermuseum

A progressiva redução dos espaços destinados tanto ao uso coletivo, quanto da diminuição nos tamanhos das habitações, levou a organização de um coletivo que resultou em uma associação formada pelos habitantes da cidade de Leipzig, oficialmente iniciada em 10 de maio de 1864, com o objetivo inicial centrava-se na construção de um parque destinado às crianças da localidade que oferecesse melhores condições de atividades ao ar livre para as crianças debilitadas por conta da vida cada vez mais enclausurada e insalubre das cidades.

A utilização destes espaços, portanto, inicia-se como local de atividades físicas ao ar livre e algumas primeiras formas de plantio educacional, posteriormente observa-se a possibilidade de outros usos. Assim, após alguns anos, mais exatamente em 1868, um professor local chamado Heinrich Gesell, ao acompanhar seus estudantes em atividades nestes espaços, pensou em incorporar ao parque uma área com canteiros para complementar sua educação. Contudo, com o passar do tempo tivemos a ampliação destas atividades, que passaram a contar com a participação não unicamente das crianças, mas igualmente de seus pais propiciando assim a ampliação das áreas de cultivo.

Com o tempo estes espaços passam a ter divisões chamadas “parcelas” e ficam conhecidos localmente pelo nome de *Familienbeete* (canteiros familiares). A medida que o reconhecimento das parcelas cultivadas foi adquirindo adeptos, a designação passou a ser *Schrebergärten* (hortas de

Schreber), em homenagem ao seu idealizador. Em 1870 a cidade de Leipzig já contava com cerca de cem *Parzelle* (parcelas) de plantio. Conforme esse formato de prática agrícola foi adquirindo outras localidades a designação *Kleingärtner* (pequenas hortas) passa a ser mais amplamente utilizada, inclusive na documentação existente sobre o assunto (LIMA, 2015, p.2).

Os aspectos levantados até aqui acerca das práticas que atualmente denominamos “agricultura urbana” nos mostram que com a urbanização e o crescimento populacional das cidades as condições alimentares passam a apresentar problemas, o que ocasiona a busca de meios e estratégias de sobrevivência ou de uma melhoria da situação que vem atrelada ao estilo de vida comum nas cidades industrializadas e altamente ocupadas. Não raro, em alguns momentos da história da humanidade, podemos observar esta busca pela sobrevivência por meio do emprego daqueles conhecimentos tidos como tradicionais, originários de uma antiga forma de trabalho ou de origem familiar, onde a agricultura configurava-se como forma básica de obtenção de alimentos.

Nos últimos anos temos observado o crescimento deste tipo de prática e podemos afirmar que trata-se de um fenômeno mundial que congrega cada dia mais e mais adeptos. Os discursos atrelados a tais práticas podem ser os mais variados. Contudo, o que nos interessa destacar é o discurso e as práticas ecológicas que permeiam essas iniciativas. Deste modo, podemos observar que muitos buscam um retorno ao aspecto comunitário da produção de alimentos que, como consequência, proporciona não apenas o retorno de práticas agrícolas mais ecológicas, mas do igual modo um compartilhar e adquirir novos conhecimentos ou o conhecimento mais aprofundado desta ação.

Retornando aqui ao caso alemão, temos nas hortas urbanas uma saída para períodos difíceis e atemorizadores, como foi nos conflitos bélicos que tiveram lugar entre 1914-1919 e 1939-1945. Assim, durante a Primeira Guerra Mundial e a crise econômica que se seguiu, os *Kleingärtner* adquirem ainda mais importância no provimento alimentar daquela população urbana, tendo que seu papel em assegurar subsistência tornou-se primário. Um exemplo disso, foi que, por conta da crise financeira que se espalhou por toda a Alemanha, em 1931 a provisão de espaços de horta para os desempregados foi então decretada pelo governo. Com o decreto, simultaneamente, os municípios passaram a receber fundos adicionais para obtenção de lotes destinados a implantação de novas parcelas (LIMA, 2015, p. 4).

Nos anos que seguiram, o número de parcelas e hortas comunitárias continuou a crescer em toda a Alemanha e, especialmente após a Segunda Guerra, muitas pessoas utilizavam estes espaços como residência por conta da destruição causada pelo conflito. O fato é que, depois de anos de guerra,

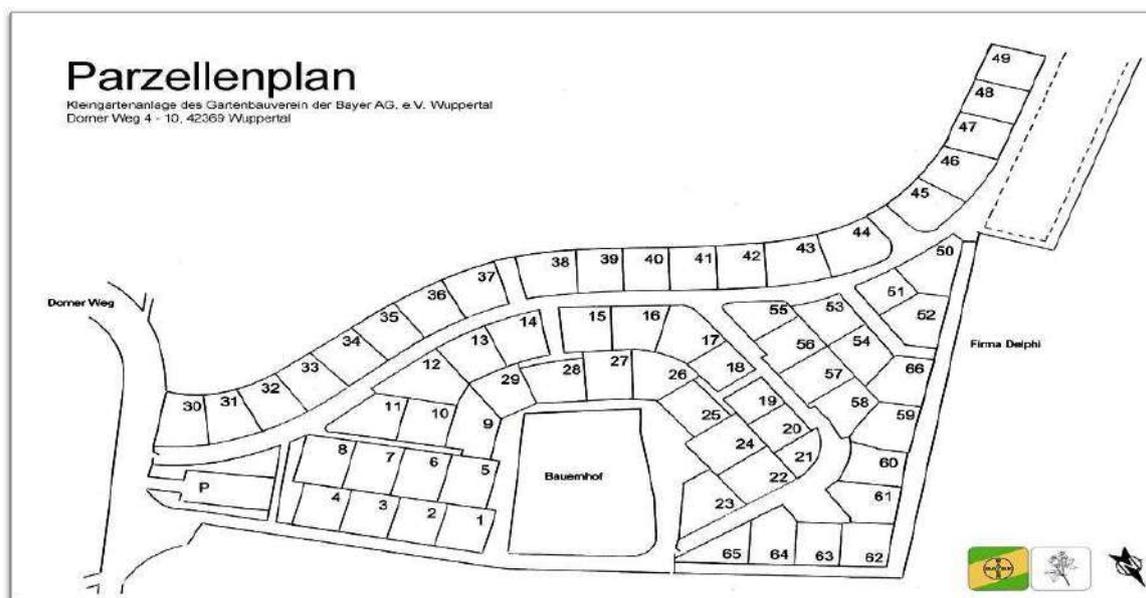
idades como Berlim tem frio e fome. No dia a dia, seus bairros populares eram marcados pelo desespero e o desemprego, que entre 1918 e 1919 conta com cerca de 180 mil desempregados, e quase 300 mil somando-se os subúrbios próximos. Com a inflação galopante, Berlim se torna para seus próprios habitantes a cidade mais cara da Alemanha (RICHARD, 1993, p.35).

De acordo com dados publicados pelo *Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung* – BMVBS (Ministério Federal dos Transportes, Construção e Desenvolvimento Urbano), logo no período pós Segunda Guerra, Berlim contava com mais de 200 mil parcelas de *Kleingärtner* distribuídos nos diferentes bairros, de ambos os lados do muro. A configuração dos espaços de cultivo neste momento possui características diferenciadas das que estão em vigor atualmente. Apesar de desde o início ter existido uma legislação para funcionamento e ocupação destes espaços, o fato é que durante os conflitos os usos adquirem significados diferenciados por conta de toda situação de penúria e fome da população citadina. Assim, uma legislação especial sancionada em 1919, direcionada ao contexto permitia, por exemplo, que além do uso dos pequenos galpões para moradia, a criação de animais de pequeno porte para complementar o sustento das famílias (KLEINPACHTLANDORDNUNG, 1919, p.1)

O contexto de guerra conferia aos *Kleingärtner* um refúgio aos desabrigados que tiveram suas casas bombardeadas e, para tanto, o governo baixou alguns decretos de emergência com o intuito de preservar estes locais de horta e conter um possível aumento nos valores de aluguel praticados sobre eles. É preciso destacar que, por conta da procura, os *Kleingärtner* são implantados de maneira geral em terras da união, sendo gerenciados em conjunto com moradores e governo local. Sendo assim, uma parcela corresponde a um pequeno terreno de cerca de 5m<sup>2</sup> é arrendada ou alugada por uma família. Esta forma de concessão encontra-se em vigor atualmente, cotando com a gerência das chamadas *Kleingärtnervereine* (Associações de Pequenas Hortas).

Observando na perspectiva histórica, percebemos que a Alemanha possui uma significativa tradição naquilo que atualmente chamamos de agricultura urbana, uma vez que oficialmente já são mais de 150 anos que tais práticas vem ocupando espaços nas cidades, tornando-se uma poderosa faceta política e social na cultura urbana (GRÖNING, 2006, p.155). De modo geral, a perspectiva que permeia a prática de agricultura em meio à cidade vai além da capacidade de assegurar direito à ocupação de áreas disponíveis para planejamento mais democrático e participativo do espaço. Insere-se, de igual modo, na possibilidade de oferecer um futuro mais humano e ambientalmente equilibrado. As hortas, assim como os inúmeros parques espalhados pelo país, fazem cada vez mais parte da

paisagem urbana, fator que, segundo Gröning, contribui para a conscientização de que o desenvolvimento pode e deve caminhar junto com a prática ecológica (GRÖNING, 2006, p. 159).



**Figura 2: plano de parcelas que compõem um *Kleingärtner***

Fonte: acervo Gartenbauverein der Bayer AG. Und Wuppertal

Vamos centrar o olhar para cidade de Berlim, a atual metrópole cintilante e capital política, que antes era amplamente reconhecida como uma metrópole industrial cindida numa multidão de partes. De acordo com Richard, em 1929, no seio da grande Berlim, existiam ainda aldeias onde se praticava a agricultura. E tal prática adquiriu força nos dois períodos de pós guerra, onde foi possível observar o uso não apenas das parcelas de *Kleingärtner*, mas terrenos coletivos inicialmente tomados pelos escombros. Plantar onde fosse possível tornou-se uma questão de sobrevivência e caracterizava-se como um pequeno oásis de esperança em meio a toda destruição (RICHARD, 1993, p.51).

Havia incentivo governamental por meio do provimento de algumas sementes e pequenas ferramentas. Mas, de acordo do Gert Gröning, muitas pessoas haviam guardado sementes em meio aos poucos pertences que conseguiram preservar. E foi assim que hortas comunitárias tomaram conta de espaços como o *Reichstag*, áreas próximas ao *Brandenburger Tor* e onde mais fosse possível, reforçando aquelas práticas iniciadas no século XIX e atribuindo-lhes significados que estavam além da produção agroalimentar, mesclando esperança, recomeço, uso de saberes tradicionais e reforço dos laços comunitários.



**Figura 3: cultivo de hortas em frente ao Reichstag em 1946**

Fonte: acervo do Deutsches Kleingärtnermuseum – Leipzig

Na capital alemã, houve um outro momento que serviu de empurrão muito particular para a agricultura urbana: a reunificação da cidade, após a queda do Muro no final de 1989, que dividiu Berlim por 28 anos. A mudança deixou uma grande quantidade de espaços vazios e abandonados, que aos poucos foram sendo ocupados pela comunidade. Mesmo nos anos que se seguiram, essa configuração permanece e se expande, podendo ser observada ainda hoje, com a forte urbanização que a cidade passou.

Nos últimos anos, por conta das migrações, algumas áreas de cultivo adotaram formas de organização voltadas a atender esses novos habitantes. Este projeto, que envolve um número significativo de terrenos destinados ao cultivo, está presente em todo o território alemão. Este formato, um projeto de hortas culturais, no entanto, possui diferenças fundamentais se compararmos com o modelo de *Kleingärtner*. Aqui, ao contrário dos espaços privados e geridos por políticas públicas, os espaços de cultivo baseiam-se na proposta de envolver a comunidade local e serem autogeridos, favorecendo a integração social e cultural por meio do plantio de alimentos, trocas de saberes, busca por uma alimentação sem defensivos químicos por meio de práticas ecológicas e sustentáveis (TYGEL E SILVA, 2015, p.2).



Tendo sido mais amplamente denominadas de *Interkulturelle Garten* (hortas interculturais), novos e antigos moradores juntam-se para cultivar plantas alimentares, medicinais, resgatar sementes por meio de um trabalho realizado nos termos de uma educação ambiental, favorecendo a criação e recriação de laços de sociabilidade. Isso é possível pois nessas hortas essas pessoas se conectam com sua história, com a sua vida, com suas raízes oriundas de uma vivência no campo, trazendo sementes, animais e sua biografia para dialogar com a cidade.

Acerca da educação ambiental e preservação, podemos destacar o *Encontro Anual de Hortas Interculturais*, evento que ocorre há 15 anos na Alemanha. Este tipo de encontro reúne agricultores e agricultoras urbanos, estudantes universitários e instituições que fomentam a prática no país. Sendo especialmente focado na questão dos refugiados, a linguagem que predomina é a da terra, com entendimento por meio da prática agrícola. O evento conta com ricas trocas de experiências, as palestras e debates são conduzidos por pessoas referência no tema, renovando metodologias de aproveitamento dos espaços. Cartilhas e folhetos explicativos buscam dar conta da proposta de produção alimentar orgânica.

De acordo com dados da *Frankfurter Societäts Medien*, mais da metade dos alemães compra produtos ecológicos, pelo menos esporadicamente. Além disso, a grande maioria (cerca de 79%) está disposta a pagar mais caro por esses produtos, em comparação aos convencionais. Para este nicho de mercado consumidor, criou-se um selo de identificação e procedência. O chamado “selo ecológico” é conhecido por mais de 90% dos alemães que, conforme pesquisa encomendada pela *Deutsche Presse Agentur*, habitualmente buscam por produtos certificados quando o assunto é orgânicos.

Sobre este aspecto, os *Kleingärtner* tem contribuição direta por serem justamente uma ferramenta de busca por uma alimentação mais saudável. Quando um indivíduo ou uma família consegue uma parcela, precisa assumir o compromisso de fazê-la produtiva dentro da legislação que rege estes espaços, ou seja, cultivar hortaliças, frutas e legumes sem o uso de pesticidas. Trata-se de um repensar de questões de utilidade e preocupações cotidianas, tais como reuso e captação da água da chuva para uso in loco, a compostagem com os resíduos orgânicos, além do próprio resgate do lazer com as atividades hortícolas, uma possibilidade de conexão com a natureza para aqueles que nasceram em ambiente urbano.

Entendendo que pensar as questões ambientais incluem pensar as cidades, temos nas práticas de agricultura urbana uma forma de não só transformar a paisagem estéril das cidades, mas de levar

conhecimento para seus habitantes. Neste viés, alguns estudiosos do tema veem no fenômeno crescente das hortas urbanas um tipo de movimento social de resistência e de luta pelo direito à cidade aliado ao respeito pelas formas de sobrevivência. Tal debate tem adquirido força por conta do fato de a agricultura urbana configura-se hoje como uma atividade presente em todo o mundo, ocupando em alguns países um lugar de especial destaque e importância. De acordo com a *Food Agriculture Organization of the United Nation – FAO*, cerca de 800 milhões de pessoas dedicam-se à agricultura urbana, o que corresponde a 15% de toda a produção mundial de alimentos. Nos países da comunidade europeia, 30% da agricultura é realizada por agricultores a tempo parcial, que possuem outras profissões. São exemplos cidades como Los Angeles, Chicago, Londres, e São Petersburgo. Na Holanda, 33% da produção verde é proveniente das grandes cidades (VEENHUIZEN, 2006, p. 87).

Na Alemanha, temos que existem atualmente 934 *Kleingärtenverein*. Em cidades que chamam a atenção pela grande urbanização, como é o caso de Berlim, temos a presença marcante dos *Kleingärtner* registrada nos dados publicados em 2012 pelo *Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt* (Departamento do Senado para o Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente), a capital do país possui 926 espaços de *Kleingärtner* distribuídos em doze bairros, perfazendo um total de 73.607 parcelas que ocupam uma área de cerca de 3.030 hectares. Em números nacionais temos 1,24 milhões de parcelas *Kleingärtner*, cobrindo uma área de mais de 46 mil hectares. A estimativa é que cerca de cinco milhões de pessoas fazem uso dos *Kleingärtner* para atividades cotidianas de agricultura, jardinagem e lazer. Somado a estes números, as hortas comunitárias e interculturais, que mencionamos anteriormente, contam com 20 unidades em Berlim e mais de 500 em todo território alemão (LIMA, 2015, p. 7).

Por todos os aspectos aqui apresentados, e outros que ficam subentendidos, o que fica claro é a emergência do tema, tendo portando a cidade como objeto da História ambiental, pensando além daquela discussão de que processo de urbanização resulta em impactos ambientais. Isso pelo fato de que a realidade aqui apresentada nos mostra que as cidades também podem oferecer oportunidades para uma vivência mais humana e ambientalmente equilibrada. Dentro dessa premissa é que a agricultura urbana destaca-se por sua capacidade de assegurar o direito a ocupação, a cooperação comunitária e a redução dos custos de deslocamentos e energia, materializando um planejamento mais democrático e participativo do espaço urbano. Por serem as cidades grandes atrativos para o capital, temos na maioria dos casos um aumento populacional dissociado do aumento produtivo e da sua capacidade de alimentar as pessoas. O que temos observado é que, trazendo alimentos de localidades cada vez mais distantes, os custos com transportes aumentam, a remuneração dos



produtores é geralmente baixa e o desperdício que ocorre ao longo da cadeia produtiva é elevado, e todos estes aspectos precisam estar nos debates da história ambiental.

### Referências bibliográficas

ALONSO, Nerea Morán. **Huertos urbanos em três cidades europeas: Londres, Berlim, Madrid**. Doctorado em Urbanística y Ordenación del Territorio. Universidad Politecnica de Madrid. Espanha, 2010.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG. Städtebauliche, Soziale und Ökologische Bedeutung des Kleingartenwesens. Berlin: BMVBS, 2009.

COSTA, Dina Czeresnia. Comentários sobre a tendência secular da tuberculose. In: Cadernos de Saúde Pública. Vol. 4, nº 4. Rio de Janeiro, out/dez, 1988.

DIE STÄNDIGE KONFERENZ DER GARTENAMTSLEITER BEIM DEUTSCHEN STÄDTETAG – GALK. **Kleingärten im Städtebau**. Köln, 2005.

FUNES, Eurípedes. História Ambiental – Possibilidades de novos olhares. In: NODARI, Eunice S.; CORREA, Silvio M. de S. (orgs.) **Migrações e Natureza**. São Leopoldo: Oikos, 2013.

GONÇALVES, Rita Galvão. **Hortas Urbanas – Estudo do caso de Lisboa**. Dissertação de Mestrado em Engenharia Agrônômica. Instituto Superior de Agronomia da Universidade de Lisboa, 2014.

GARIG, W. Die getrennte Verbandsentwicklung in Berlin-West und Berlin-Ost von 1948/49 bis 1989/90. In: **Kleine Gärten einer großen Stadt**. 2007.p.51-55.

GRÖNING, Gert. Politics of Community Gardening in Germany, 1996. Disponível em: <<http://userpage.fu-berlin.de/garten/Texte/Groening.html>>. Acesso em 22/agosto/2016.

KLEINPACHTLANDORDNUNG, 1919. Leipzig. Acervo Deutsches Kleingärtnermuseum.

LIMA, Angela B. **O modelo de agricultura urbana da Alemanha: a importância ambiental dos Kleingärtner**. Anais do XXVIII Simpósio Nacional de História (ANPUH). Florianópolis, 2015.

NOLASCO, Camille Lanzarotti. **A dimensão ecológica da agricultura urbana no município de Juiz de Fora/MG**. Programa de Pós Graduação em Ecologia aplicada ao manejo e conservação de recursos naturais. Universidade Federal de Juiz de Fora, 2009.

NUCCI, João Carlos; PRESOTTO, Andréa. Planejamento dos espaços livres localizados nas zonas urbanas. In: SANTOS, Douglas G. dos; NUCCI, João Carlos (orgs.) Paisagens Geográficas – **Um tributo a Felisberto Cavalheiro**. Campo Mourão: Editora FECILCAM, 2009.

OAKLEY, E. de. Quintais domésticos: uma responsabilidade cultural. Revista Agriculturas. Rio de Janeiro: **AS-PTA e Fundação Ileia**, v. 1, no 1, nov. 2004.



RICHARD, Lionel. **Berlin, 1919-1933: a encarnação extrema da modernidade**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

TYGEL, Alan; SILVA, Uschi. Hortas urbanas na Alemanha acolhem refugiados através da linguagem da terra. **Revista Articulação Nacional de Agroecologia**, nº 10, julho de 2015.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, 198- 215, 1991.



## **Memórias da cultura alimentar na cidade de Florianópolis/SC**

**Gisele Palma Moser**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista da CAPES

**Marcos Montysuma**

Professor do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### **Resumo**

O presente artigo busca refletir sobre as culturas alimentares presentes em Florianópolis a partir das memórias e narrativas orais, dos relatos de viajantes e vestígios arqueológicos relacionando a utilização dos recursos naturais como parte da dieta, sendo que boa parte está baseada nos produtos de origem marinha. Dentre os viajantes estrangeiros encontramos relatos apontando a qualidade da água, dos frutos do mar e dos frutos cítricos. As ostras e demais frutos do mar faziam parte da dieta alimentar dos povos mais antigos que habitaram a Ilha de Santa Catarina, que contavam com uma fauna marinha e terrestre abundante. Os relatos da população local indicam a coleta e consumo de frutos do mar como uma prática comum. Hábitos que chegaram aos nossos dias e que na atualidade o desenvolvimento da maricultura projeta a cidade de Florianópolis como grande produtora nacional de ostras e mexilhões. Diante a importância da cultura alimentar constituída, chama-se a atenção para a crescente poluição marinha do entorno da ilha, que requer novos mecanismos com o fim de proteger e preservar a qualidade da água em que é desenvolvida a maricultura.

**Palavras-chave:** memória, cultura alimentar, meio ambiente.

### **Abstract**

This article aims to reflect on food crops present in Florianópolis from the memories and oral narratives of travelers' accounts and archaeological remains relating to use of natural resources as part of the diet, and much is based on seafood products. Among foreign travelers found reports indicating the quality of water, seafood and citrus fruits. Oysters and other seafood were part of the diet of the ancient people who inhabited the island of Santa Catarina, which relied on a marine fauna and abundant land. The reports of the local population indicate the collection and consumption of seafood as a common practice. Habits that reached our days and today the development of mariculture projects the city of Florianópolis as large national producer of oysters and mussels. On the importance of food culture formed, called attention to the growing marine pollution surrounding the island, which requires new mechanisms in order to protect and preserve the quality of water which is developed mariculture.

**Keywords:** memory, food culture, environment.

### **Introdução**

A cidade de Florianópolis, capital do estado de Santa Catarina, está situada na faixa litorânea no Sul do Brasil sob as coordenadas geográficas 27°22'49" de latitude sul e 48°21'05" de longitude oeste. Banhada pelo Oceano Atlântico, é composta de uma parte territorial insular (424,4 km<sup>2</sup>), que

constitui 97% do total, chamada de Ilha de Santa Catarina<sup>71</sup>, e de uma parte continental (12,1 km<sup>2</sup>), totalizando uma área de 675,409 km<sup>2</sup> ao incluir as águas internas das baías norte e sul, que corresponde a aproximadamente 240 km<sup>2</sup>, conforme divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)<sup>72</sup>. Em suas adjacências situam-se ilhas de menores dimensões: ilha do Arvoredo, das Aranhas, do Campeche e dos Corais. A ilha e o continente estão separados por um canal com profundidade de 11 metros e 500 metros de largura no ponto mais próximo e 28 metros sob as pontes, delimitando as baías Norte e Sul. A ligação viária entre ilha e continente é feita através da Ponte Governador Colombo Salles e da Ponte Governador Pedro Ivo Campos. A Ponte Hercílio Luz foi a primeira ligação viária, inaugurada em 1926, e desde 1991 permanece interditada para o trânsito devido às obras de restauração. (SUGAI, 2015, p. 49; REIS, 2012, p. 38)

A formação geológica de Santa Catarina deu-se a partir dos movimentos tectônicos que se seguiram à ruptura do continente de Gondwana, há 270 milhões de anos. A formação geológica de Florianópolis é composta pelo Embasamento Cristalino, formado por rochas magmáticas e metamórficas em direção ao mar formando costões e promontórios rochosos, e pela Planície Costeira, onde predominam os depósitos inconsolidados ou francamente consolidados de areias, siltes, argilas ou conglomerados. A Ilha de Santa Catarina é produto da união de ilhas menores pela sedimentação, fruto de movimentações relativamente recentes. (SCHEIBE, 1986, p. 30-33)

A ilha possui uma topografia bastante acidentada e é composta de manguezais, dunas, restingas, promontórios, costões e lagoas (SUGAI, 2015, p. 49). Como características geomorfológicas do litoral de Santa Catarina, as praias são arenosas de curta e média extensão, separadas por costões rochosos (AGUIAR, 2003, p. 277).

---

71 A Ilha de Santa Catarina passou a ter esta denominação quando o navegador veneziano Sebastião Caboto esteve na ilha, em 1526, a serviço do rei Carlos V, da Espanha, estabelecendo um assentamento e a construção de um estaleiro que ficou pronto em 25 de novembro, dia de Santa Catarina (CORRÊA, 2005, p. 30).

72 A medição anterior, feita pelo IBGE em 2002, indicava o total territorial do município de Florianópolis com 433km<sup>2</sup>. A variação territorial refere-se a inclusão das áreas de águas internas das baías Sul e Norte, seguindo o disposto na Lei Estadual nº 13.993 de 2007 que trata da Consolidação das Divisas Intermunicipais do Estado de Santa Catarina. Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2016. Santa Catarina/Florianópolis. Disponível em: <<http://cod.ibge.gov.br/4J6>>. Acesso em 23 abr. 2016.



**Figura 1: Área territorial de Florianópolis com as baías norte e sul.**

Fonte: IBGE, 2016, Imagem OpenStreetMap.

Essas características do território implicam na cultura alimentar praticada em Florianópolis ao longo dos tempos. Entendendo a cultura como um conjunto de realizações humanas (SILVA, 2005, p. 324) e em constante transformação (CANCLINI, 1997, p. 30), pode-se considerar a alimentação como parte das representações culturais de uma cidade. Portanto, o presente artigo, busca refletir sobre as culturas alimentares presentes em Florianópolis a partir dos relatos de viajantes, vestígios arqueológicos e narrativas orais que tragam esta relação da utilização dos recursos naturais como parte do cotidiano. Boa parte da cultura alimentar local está baseada nos produtos de origem marinha, mesclada com influências diversificadas diante da presença de diferentes povos que habitaram/habitam a região.

Além da pesquisa bibliográfica, as entrevistas realizadas foram desenvolvidas utilizando a História Oral como um procedimento metodológico “que busca, pela construção de fontes e documentos, registrar, através de narrativas induzidas e estimuladas, testemunhos, versões e interpretações sobre a História em suas múltiplas dimensões: factuais, temporais, espaciais, conflituosas, consensuais” (DELGADO, 2006, p. 15). As entrevistas foram gravadas e posteriormente transcritas para a forma textual para que orientassem as análises inseridas neste trabalho.

## 1 - Alimentação dos povos antigos

A Ilha de Santa Catarina, conhecida pelos povos mais antigos como *Meiembipe*, que significa “montanha ao longo do mar”, teve sucessivas ocupações de culturas diferentes, dividido em três grupos: Caçadores e coletores; Itararé; e Guarani. Quando os primeiros povos começaram a chegar à região, há cerca de cinco mil anos antes do presente, encontraram uma fauna marinha e terrestre abundante: “além de peixes, mamíferos aquáticos (como a baleia e o golfinho), mamíferos terrestres de pequeno e médio portes (como a onça e o porco do mato), podiam os primeiros homens contar ainda com a coleta de moluscos” (AGUIAR, 2003, p. 277).

Com base nos estudos dos objetos encontrados nos sítios arqueológicos do litoral de Santa Catarina, os primeiros habitantes, chamados de “Caçadores e coletores”, não praticavam agricultura. A diversidade de cultura material encontrada nos locais revela diferentes níveis culturais por todo o litoral. Os assentamentos eram formações de sambaquis (amontoado de conchas) e terrosos (sobre areia da praia). Entre os materiais encontrados estão: instrumentos/utensílios de cozinha feitos de ossos, pedra e conchas; lâminas de machados, anzóis, pontas de projéteis, furadores, batedores, facas, agulhas; restos de cozinha; evidências de fogueiras e sepultamentos; adornos como colares de vértebras e pingentes; objetos de arte esculpidos em pedra, talhados em ossos ou feitos com conchas e dentes de mamíferos e tubarões; zoólitos – esculturas de animais em pedra polida (diabásio) – representando a fauna local, usado por curandeiros ou chefes em rituais; figuras geométricas abstratas. As oficinas líticas (pedras nos costões) registram marcas de polimento e fio decorrentes da manufatura de instrumentos. (AGUIAR, 2001)

As ostras já faziam parte da dieta alimentar dos povos mais antigos que habitaram a Ilha de Santa Catarina. Quando os primeiros povos, chamados de “Caçadores e coletores”, começaram a chegar à região, há cerca de cinco mil anos antes do presente, encontraram uma fauna marinha e terrestre abundante, além de peixes, mamíferos aquáticos, mamíferos terrestres de pequeno e médio portes, contavam ainda com a coleta de moluscos (AGUIAR, 2003, p. 277).

Os frutos do mar em geral são alimentos de importância nutricional, como fontes de proteínas, além de boas fontes de minerais (selênio, iodo, flúor, cobre, ferro e zinco), sendo que as ostras são consideradas as melhores fontes de zinco. Em Florianópolis, as ostras estão presentes inclusive na merenda escolar da rede municipal de ensino. (CAETANO *et al*, 2009, p. 605). O zinco é essencial para várias funções no organismo e a sua carência de zinco pode apresentar-se com “alterações

neurosensoriais, cutâneas, da imunidade e da cicatrização ou, nas crianças e jovens, comprometendo o desenvolvimento físico e mental e a maturidade sexual” (SANTOS; FONSECA, 2012, p. 2).

## 2 - Alimentação nos relatos de viajantes

Os relatos dos viajantes estrangeiros que passaram por Santa Catarina nos séculos XVIII e XIX nos fornecem descrições daquilo que encontraram nestas terras e mares. Amédée François Frézier, engenheiro militar francês, aportou na Ilha de Santa Catarina em 1712 e diz ter costeado enseadas com “muito boa água e pequenas ostras verdes de um sabor delicioso”. Em uma propriedade abandonada, ele diz ter encontrado “laranjas doces, limões e grandes limas”. Em outro momento descreve a floresta como contínua e de árvores verdes o ano inteiro, entre essas “limeiras, limoeiros, goiabeiras, palmitos, bananeiras, cana-de-açúcar, melancia, melões, jerimums e batatas” (HARO, 1996, p. 22-24).

As frutas cítricas, como laranjas e limões, ricas em vitamina C (ácido ascórbico), eram muito valorizadas neste período em que o escorbuto acometia muitos que estavam a bordo de um navio. O médico naval britânico James Lind (1716-1794) teria descoberto que o escorbuto era provocado por uma deficiência de vitamina C. “O escorbuto se tornou a doença clássica dos marinheiros no final da Idade Média, que passavam longos períodos em alto mar e comum nos indivíduos ou nas comunidades, onde a alimentação é desprovida em verduras e frutas frescas” (LOPES *et al*, 2006, p. 383).

O naturalista alemão Georg Heinrich von Langsdorff chefou a chamada “Expedição Langsdorff”, realizada entre 1822 e 1829 pelo território brasileiro. Ao estudar o litoral catarinense, Langsdorff relata “aspectos da cultura e dos hábitos locais, como alimentar-se de pirão d’água (farinha de mandioca com água fervida), feijão cozido com peixe” (MURR, 1997, p. XLII) e se demonstra espantado com o hábito de comer com as mãos.

### 3 - Alimentação nas memórias dos moradores

Zilá Pereira<sup>73</sup>, 64 anos, é proprietária há mais de 30 anos de um restaurante no sul da Ilha, lugar onde nasceu, foi criada e mora até hoje. Ela diz: “Aqui (apontando para a janela da cozinha de frente para o mar) se vocês olharem é só pedra... com ostra! Que a gente foi criada comendo essas ostras da pedra.”. No restaurante o prato mais vendido é o “pastel de berbigão” e conta que aprendeu a ensopar o berbigão com a sua mãe, mas que hoje o berbigão ela compra de produtores da região já limpo e sem casca.

O berbigão é um molusco bivalve marinho, chamado *Anomalocardia brasiliiana*, nativo do Brasil e amplamente encontrado ao longo de toda a costa brasileira, que habita áreas rasas lodosas e é coletado manualmente ou com auxílio de ferramentas rudimentares. As conchas deste molusco podem ser encontradas nos sambaquis, sítios arqueológicos localizados no litoral, que indicam a utilização na alimentação das populações que habitaram a região há mais de sete mil anos (BELEM, 2012).

Luiz Carlos de Souza<sup>74</sup>, 50 anos, nascido e criado na mesma localidade em que mora até hoje, no Norte da Ilha de Santa Catarina, cidade de Florianópolis, atua na cozinha de um restaurante em que é proprietário na praia de Canasvieiras. Ele indica a “tainha escalada” como um prato tradicional de sua cultura e segue a maneira simples de preparar o peixe, como aprendeu com sua mãe: escalado, temperado com sal e limão. Luiz costuma servir este prato em seu restaurante, principalmente durante a temporada de verão, acompanhado de um pirão de peixe. Enquanto ele prepara a receita na cozinha do restaurante, quem narra a história é a sua esposa, Ana Ester, 42 anos, nascida em São Paulo, região sudeste do país, e que logo teve que se adaptar aos costumes locais. Ela conta que os barcos chegavam à noite e ela ajudava a carregar os balaies cheios de peixes para serem lavados e deixados em uma bacia com água durante a noite. De manhã bem cedo, por volta das cinco horas, sua sogra iniciava o procedimento de escalar o peixe. Ela os colocava sobre uma folha de bananeira, abria-os no meio e fazia um furo na ponta do peixe para amarrá-los com um fio de cipó para pendurá-los em uma espécie de varal feito com bambus, onde ficavam dois a três dias no sol, recolhidos à noite para não pegar

---

73 PEREIRA, Zilá. Zilá Pereira: depoimento [24 agosto 2010]. Entrevistador: G. Palma; D. Xikota. Florianópolis, 2010. 1 arquivo digital.

74 SOUZA, Luiz Carlos de. Luiz Carlos de Souza: depoimento [20 agosto 2010]. Entrevistador: G. Palma; D. Xikota. Florianópolis, 2010. 1 arquivo digital.

sereno, e depois eram guardados secos. Ester lembra as variações de preparos que sua sogra fazia com os peixes:

[...] alguns ela desfiava e fazia ensopadinho, porque ele ficava sequinho, e era o que eu gostava de comer. [...] Outros ela fazia na chapa, tinha umas grelhas, que eles arrancavam aquela parte redonda do fogão à lenha, e a grelha ficava bem ali. Aí ela pegava aqueles peixes secos e colocava na grelha, então ela virava ele e ficava todo douradinho amarelinho.<sup>75</sup>

A tainha é um peixe que pertence à família *Mugilidae*, encontrada em águas tropicais e subtropicais de todo o mundo, desenvolve-se em lagoas e estuários (ambientes entre o rio e o mar) e migra para o mar em cardumes para desovar. A pesca da tainha é considerada um importante recurso econômico no litoral catarinense, realizada tanto com frota artesanal quanto industrial (HERBST, 2013).

Selma Ramos Jampierre da Silva Carvalho<sup>76</sup>, 36 anos, é casada com um pescador e mora numa casa construída sobre o mar na Ponta do Leal, no bairro Estreito, na parte continental de Florianópolis. Ela conta que o principal sustento da família vem do mar e explica como trabalham: “Quando pesca é assim ó: o meu marido pesca e o meu filho (de 11 anos) vende. Sai de porta em porta, bate de porta em porta aqui no bairro mesmo. [...] O pessoal gosta dele que nossa! Já todo mundo conhece ele aqui.” Próximo ao local foi realizado um grande aterro onde foi construída a Avenida Beira-Mar Continental, impactando diretamente na pesca, como foi constatado por Selma ao afirmar que alguns frutos do mar não são mais encontrados na região.

#### 4 - Cultura alimentar no contemporâneo

O desenvolvimento da maricultura na atualidade projeta a cidade como grande produtora nacional de ostras e mexilhões, representando 80% no mercado nacional, com uma capacidade de produção de 3,2 mil toneladas por ano. A maricultura trata-se do cultivo de organismos marinhos, atividade que vem crescendo devido à aplicação de novas técnicas e apresentando-se como uma fonte de renda alternativa à pesca artesanal – que se encontra em declínio frente à pesca industrial. Em

---

75 SOUZA, Ana Ester Antiquera de. Ana Ester Antiquera de Souza: depoimento [20 agosto 2010]. Entrevistador: G. Palma; D. Xikota. Florianópolis, 2010. 1 arquivo digital.

76 CARVALHO, Selma Ramos Jampierre da Silva. Selma Ramos Jampierre da Silva Carvalho: depoimento [15 de agosto de 2009]. Entrevistador: G. Palma. Florianópolis, 2009. 1 cassete sonoro.



Santa Catarina, a principal espécie de ostra cultivada é de origem japonesa, ou do Pacífico (*Crassostrea gigas*), introduzida a partir de estudos feitos no final da década de 1980 pela Secretaria de Agricultura do Estado, através da Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina (EPAGRI), e pelo Laboratório de Moluscos Marinhos (LMM), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Com o crescimento da cidade concomitante à produção da maricultura, um dos fatores que preocupa e que interfere na qualidade dos moluscos é a poluição, podendo afetar o cultivo e a saúde do consumidor. Para tal, a preservação do meio ambiente está na pauta das discussões dos órgãos envolvidos no desenvolvimento do cultivo na capital catarinense. (BECKER, 2008)

As comunidades produtoras de ostras em Florianópolis concentram-se no Sul da Ilha, sendo a maior no Ribeirão da Ilha, seguida pelas do Norte, em Santo Antônio de Lisboa, Cacupé, Sambaqui e Praia do Forte (SANTA CATARINA, 2013). A preservação do meio ambiente está na pauta das discussões dos órgãos envolvidos no desenvolvimento do cultivo na capital catarinense. Entre os riscos de poluição, a biológica<sup>77</sup> é a que requer maior atenção, sendo as principais fontes de contaminação a partir de efluentes domésticos e dejetos agrícolas lançados sem tratamentos (WOLFF, 2007, p. 166).

Na segunda década do século XXI, atinge-se a marca de quase um milhão de habitantes, ao considerarmos a Região Metropolitana da Grande Florianópolis (RMF)<sup>78</sup>, haja vista que estes municípios interagem cotidianamente através dos empregos e serviços oferecidos na Capital. Conforme aponta a arquiteta e urbanista Maria Inês Sugai (2015, p. 29), Florianópolis não se constitui apenas numa ilha, especialmente diante do processo de conurbação entre Florianópolis e os municípios de São José, Palhoça e Biguaçu desde a década de 1970.

---

77 “A contaminação microbiológica de moluscos é de origem antrópica, exceto as ligadas aos vórbios e bactérias marinhas introduzidas no meio pela transferência de moluscos cultivados em áreas epidêmicas” (WOLFF, 2007, p.166).

78 A Região Metropolitana da Grande Florianópolis (RMF) totaliza 979.788 habitantes, de acordo com a Estimativa do Censo Demográfico 2015 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Total obtido a partir da soma do número de habitantes em cada município da região citada. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa\\_tcu.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2015/estimativa_tcu.shtm)>. Acesso em 23 abr.



## Considerações finais

As práticas culinárias atravessaram o século XIX e XX e continuam no século XXI a fazer parte dos saberes e fazeres da cultura local. Podemos perceber nos registros e relatos como essa tradição é mantida, repassada e reinventada. Com a ampliação da maricultura, os pratos típicos servidos nos restaurantes da cidade, junto à *tainha escalada* e ao *pastel de berbigão*, incorpora-se um novo *saber fazer*, como as ostras servidas ao bafo, gratinadas ou cruas e, embora não fosse um patrimônio alimentar local, vai aos poucos se incorporando aos sabores e fazeres culinários locais.

O preparo dos pratos citados pelos moradores é mantido como uma prática que resguarda modos peculiares de conduzir as receitas, mantido nas famílias e transmitido a cada geração através do convívio no fazer e do saber por meio de uma cultura oral. Nas falas citadas, os fazeres apresentam expressões que remetem às permanências e às transformações no fazer, nas sociabilidades e no modo de viver. A gastronomia edificada na cultura local faz parte da cultura da cidade e da identidade dos que ali vivem. As modificações, tanto no preparo como nos ingredientes, fazem parte do que se considera um bem cultural vivo, que se transforma com o passar do tempo. Um bem imaterial rico justamente por essa diversidade e multiplicidade que transmite uma tradição às gerações seguintes, havendo a manutenção do bem como parte da cultura.

Com o crescimento urbano da cidade, uma das consequências está na crescente poluição marinha do entorno da ilha, o que exige novos mecanismos com o fim de proteger e preservar a qualidade da água em que é desenvolvida a maricultura. Estudos avançam nesta direção, mas faz-se necessário um olhar interdisciplinar diante a multiplicidade de atores e fatores envolvidos numa cidade contemporânea.

## Referências

AGUIAR, Rodrigo. **Arte indígena e pré-histórica no litoral de Santa Catarina**. Florianópolis: Bristot, 2001.

\_\_\_\_\_. El arte rupestre como legado prehistorico en la Isla de Santa Catarina, Brasil. **Zephyrus**, Salamanca, Espanha, n. 56, 2003, p. 275-285.

BECKER, Daniella de Sousa Maria. **Diagnóstico da produção de moluscos no município de Florianópolis/SC**. 121 f. TCC (Graduação) - Curso de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis/SC, 2008.



BELEM, Fabiana Rodrigues. **Do seixo ao zoólito**: a indústria lítica dos sambaquis do sul catarinense. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Arqueologia do Museu de Arqueologia e Etnologia da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2012. Disponível em: <[www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/.../tde.../DissertBelem2012Errata.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/.../tde.../DissertBelem2012Errata.pdf)>. Acesso em 01 jun. 2015.

CAETANO, Roberta; TRAMONTE, Vera Lúcia Cardoso Garcia; PARISENTI, Jane. Biodisponibilidade de zinco de ostras (*Crassostrea gigas*) cultivadas em Florianópolis/SC. **Alim. Nutr.**, Araraquara, v.20, n.4, out./dez. 2009, p. 605-610.

CANCLINI, Néstor García. **Cultura y Comunicación**: entre lo global y lo local. La Plata: Ediciones de Periodismo y Comunicación, 1997.

DELGADO, Lucilia de Almeida Neves. **História Oral**: memória, tempo, identidades. Belo Horizonte: Autêntica, 2006.

HARO, M. A. D (Org.). **Ilha de Santa Catarina**: relatos de viajantes estrangeiros nos séculos XVIII e XIX. 4 ed. ed. Florianópolis: Editora da UFSC; Lunardelli, 1996.

HERBST, Danielli Firme. **Conhecimento ecológico local dos pescadores do litoral de Santa Catarina sobre a tainha Mugil liza Valenciennes 1836 (*Osteichthyes, Mugilidae*)**. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2013. Disponível em: <[repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/106876/318986.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/106876/318986.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>. Acesso em 01 jun. 2015.

LOPES, Walter Saraiva; LEAL, Alex Botelho; FAUSTINO, Maria Aparecida; DA SILVA, Newton Soares. **Escorbuto: uma deficiência nutricional**. IX Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e V Encontro Latino Americano de Pós-Graduação. Universidade do Vale do Paraíba, 2006, p.383-385.

MURR, Victoria Namestnikov Ell. Langsdorff e Santa Catarina. In: SILVA, DGB., KOMISSAROV, BN., *et al.* **Os Diários de Langsdorff**. Tradução Márcia Lyra Nascimento *et al.* Campinas: Associação Internacional de Estudos Langsdorff; Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 1997.

REIS, A. F. **Ilha de Santa Catarina**: permanências e transformações. Florianópolis: Editora da UFSC, 2012.

SANTA CATARINA. **Síntese Informativa da Maricultura 2013**. Florianópolis: Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Epagri, Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca, 2013.



SANTOS, Carla; FONSECA, Jorge. Zinco: fisiopatologia, clínica e nutrição. **Associação Portuguesa de Nutrição Entérica e Parentérica**, vol. VI, n.º 1, Julho 2012, p.2-9.

SCHEIBE, Luiz Fernando. A geologia de Santa Catarina - Sinopse provisória. **Geosul**, Florianópolis, 1986, p.7-38.

SILVA, Kalina; SILVA, Maciel. **Dicionário de conceitos históricos**. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

SUGAI, Maria Inês. **Segregação silenciosa: investimentos públicos e dinâmica socioespacial na área conurbada de Florianópolis (1970-2000)**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2015.

WOLFF, R. Á. **Avaliação de parâmetros oceanográficos em áreas de produção de ostras nas águas da baía Sul (SC) - Brasil**. 244 f. Tese (Doutorado) - Curso de Geografia. Universidade Federal de Santa Catarina, 2007. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/103181>>. Acesso em: 23 out. 2015.



## Águas: usos e representações

O controle das águas pode ser considerado como parte de um processo de domesticação da natureza e cujos primórdios remontam às primeiras civilizações. Os diversos usos e representações das águas dependem de cada relação entre sociedade e ambiente. No campo historiográfico, muitas análises recorrem ainda a uma visão utilitarista dos “recursos hídricos”. Porém, alguns trabalhos têm destacado aspectos comerciais e culturais relacionados aos rios, lagos e mares que demonstram formas distintas de usos e representações das águas. Mas é ainda pouca a atenção dada à dimensão ambiental dos usos e representações das águas (marinhas, lacustres, fluviais, fontes minerais, etc.) Este simpósio temático visa tratar das várias formas de usos e representações das águas em diferentes espaços (ribeirinhos, fluviais, lacustres ou marítimos) e épocas.

## **De Morro da Cascata a Morro da Formiga: a História Ambiental de uma comunidade e a relação com as águas do Maciço da Tijuca, Rio de Janeiro**

**Lucas Santa Cruz de Assis Brasil**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia e Meio Ambiente da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio).  
brasilucas@aluno.puc-rio.br

### **Resumo**

O crescimento desordenado e acelerado das cidades resultou em grande pressão demográfica para os ambientes naturais. No Rio de Janeiro, isto se observa nas encostas dos maciços que entremeiam a cidade. As favelas cresceram ao longo do século XX, e os serviços ecossistêmicos providos pelas áreas de mata ao redor das mesmas foram cruciais para garantir a sobrevivência e reprodução destes grupamentos humanos no espaço. Este artigo analisa as permanências e rupturas das relações homem-natureza na comunidade da Formiga, no Município do Rio de Janeiro, com especial enfoque nas transformações da paisagem relativas aos corpos d'água. Através do olhar da História Ambiental, buscou-se reconstruir a trajetória de afirmação da comunidade no espaço. Devido à baixa documentação oficial produzida pelo Estado sobre áreas de favela, a História Oral demonstrou ser uma metodologia eficaz para desvelar a memória sobre as condições naturais pretéritas. A comunidade da Formiga, antes conhecida por "Morro da Cascata", cresceu invisível ao Estado por décadas e encontrou nos recursos naturais do Maciço da Tijuca soluções para demandas imediatas. Cursos d'água, outrora referidos como abundantes e banháveis, tiveram suas nascentes paulatinamente mapeadas e captadas. O uso das nascentes da microbacia do Rio Cascata mostrou-se uma prática originária dos primeiros dias da comunidade e que permanece atual, uma vez que menos da metade da população da favela ainda não utiliza água do sistema formal de abastecimento da cidade.

**Palavras-chave:** favela, nascentes, recursos naturais

### **Abstract**

The unplanned and rapid growth of cities has resulted in large population pressure on natural environments. In Rio de Janeiro, it is observed on the slopes of the massive that intersperse the city. The slums grew throughout the twentieth century, and the ecosystem services provided by forest areas around the same were crucial to ensure the survival and reproduction of these human groups in space. This article analyzes the continuities and ruptures of human-nature relations in the Formiga community in the Municipality of Rio de Janeiro, with special focus on landscape changes related to water bodies. Through the eyes of Environmental History, sought to rebuild the community's claim trajectory in space. Due to the poor official documentation of slums areas, the Oral History proved to be an effective method to reveal the memory of the preterit natural conditions. The Formiga community, formerly known as "Morro da Cascata," grew invisible to the State for decades and found in the natural resources of the Massif da Tijuca solutions to immediate demands. Watercourses, formerly referred to as abundant and unpolluted, had their springs gradually mapped and captured. The use of springs in the watershed Cascade River proved to be an original practice of the early days of the community and that remains current, since less than half the slum population does not use water from the formal system of town supply.

**Keywords:** slum, headwaters, natural resources.

## 1 - Introdução

O desenvolvimento urbano acelerado e sem planejamento adequado resultou em uma grande pressão demográfica para os ambientes naturais, impactando-os por distintos motivos, através de variadas tecnologias e imprimindo diferentes marcas na paisagem (RIBEIRO *et al.*, 2009). A relação histórica das favelas com o ambiente que as cerca de abundância de recursos naturais é de uma configuração ímpar. Muitas dessas comunidades se localizam em encostas e possuem como vizinhos nascentes, áreas florestadas e topos de serra, amenidades naturais valorizadas e, inclusive, hoje em dia almeçadas a ponto de serem mercantilizadas e comercializadas como produtos de luxo (MARTINEZ-ALIER, 1995). Nas décadas finais do século XX as comunidades experimentaram um grande número de deslizamentos, escorregamentos e soterramentos (FERNANDES *et al.*, 1999). Tais eventos catastróficos, aliados à ideia de necessidade de preservação da natureza e contenção do crescimento das comunidades para dentro das matas fizeram das bordas dessas comunidades do Rio de Janeiro prioridade na agenda socioambiental do município (SALGADO, 1998). Argumentos de ordem natural camuflaram preconceitos sociais e raciais e legitimaram a remoção de milhares de pessoas em toda a cidade (COMPANS, 2007), com a histórica preocupação da burguesia de uma possível sublevação dos dominados no Rio de Janeiro, a exemplo do episódio clássico da Revolta da Vacina ocorrido em 1904 (SEVCENKO, 2010; BENCHIMOL, 1990); dominados esses outrora escravos, hoje em dia pobres e negros favelados (AZEVEDO, 2012). Desta forma, é um fenômeno histórico e espacial que merece ser estudado pelo maior número de vieses possíveis, buscando integrar as diferentes áreas do conhecimento e lançar um olhar holístico sobre tal complexa conformação socioespacial que são as favelas.

A cidade do Rio de Janeiro teve sua primeira explosão demográfica no ano de 1808, com a chegada da Família Real, e experimenta um crescimento populacional instantâneo e inédito, abrigando compulsoriamente a Corte e todos os funcionários e agregados que foram trazidos. O Rio de Janeiro passava a ser, não só o centro de toda a colônia, senão a capital de todo o império ultramarino português a partir do início do século XIX. O Rio de Janeiro continua experimentando crescimento e já apresenta uma aglomeração urbana adensada no final do século XIX. Tal aglomeração tomou a conotação de anti-higiênica, potencialmente contagiosa, berço de doenças (ABREU & VAZ, 1991). De fato, os surtos epidêmicos que assolavam esta cidade portuária, em especial a insistente febre amarela, eram conhecidos pelos viajantes das rotas comerciais marítimas,

assim como pelos brasileiros. Diante disto uma elite começa a explorar outras paragens da cidade, com ganas de se distanciarem do fétido centro da cidade, exercendo uma custosa expansão urbana devido à precária infraestrutura de transportes. Os destinos mais comuns foram as terras dos atuais bairros de Botafogo, Catete, Laranjeiras, São Cristóvão e Grande Tijuca (ABREU, 1992), todos locais situados aos pés da Serra da Carioca. A relevância da região da atual Grande Tijuca tem suas origens antes da transposição da “fronteira” do Saco de São Diogo, nos primeiros anos do século XX (SANTOS, 2003). O ponto mais consolidado de ocupação além do Largo do Mata-Porcos era o engenho de cana de açúcar gerido pela ordem dos jesuítas (ABREU, 1987), denotando a presença de atividade econômica agrícola nos entornos da cidade.

As secas que a cidade vinha experimentando ao longo do século XIX (DRUMMOND, 1988) também foram decisivas para influir na orientação do vetor de crescimento da malha urbana de então: As encostas da serra da Carioca ofereciam a possibilidade de abastecer os novos moradores não somente com “água de lavagem” (já utilizada por outrem a montante), mas também com a “água de beber” oriunda das matas da Floresta da Tijuca. Tal fator ambiental permitiu garantir a segurança hídrica a uma parcela da sociedade que podia se encarregar dos altos custos de se viver nestes terrenos afastados da cidade, configurando estes espaços enquanto elitizados naquele momento histórico (ABREU, 1992).

Deve-se lembrar que o país experimentou no final do século XIX um movimento de desenvolvimento mais abrangente, que já acontecia mundialmente havia algumas décadas, e que começava a alterar o arranjo produtivo do Brasil: a industrialização. É uma fase de transição entre o Estado mercantil exportador para um momento capitalista industrial, que se conecta sobremaneira com o surgimento das favelas (ABREU & VAZ, 1991). As indústrias foram importante agente espacial na conformação da região da Grande Tijuca. Ávidas por amplo acesso a bens naturais, principalmente à farta oferta de água, rumam para bairros como Tijuca, Muda, Vila Isabel e Andaraí. A relativa facilidade de acesso aos rios permitiu o abastecimento das indústrias tanto de energia, ao utilizarem a força das correntezas para gerar eletricidade utilizando rodas d’água (CAPILÉ, 2014), quanto de água enquanto matéria-prima indispensável em alguns processos industriais, além do abastecimento para uso humano cotidiano. O *boom* fabril da região da Grande Tijuca pode ser entendido também através da análise da modernização da infraestrutura de transporte:

[...] ao remodelarem o sistema de circulação interna e externa da cidade, as obras realizadas pelo governo municipal e da União não só reduziram substancialmente os custos da circulação como também dos da produção. O resultado foi um estímulo em



cadeia dado a diversos setores da economia carioca, em especial à indústria que, internalizando os benefícios decorrentes de tais obras, pode capitalizar-se e expandir suas atividades (ABREU & VAZ, 1991, p.488).

Abreu e Vaz prosseguem, indicando que tal expansão industrial também acabou por elevar o nível de emprego em geral. Esta disponibilidade de postos de trabalho influenciou no acréscimo do movimento migratório interno brasileiro tendo o Rio de Janeiro, Distrito Federal naquele momento histórico, como destinação. Estas fábricas, devido à dificuldade em transportar os funcionários das áreas centrais para estas “franjas” da cidade, adotam a prática de construir vilas operárias na região, vilas estas que permanecem como rugosidades no espaço da Grande Tijuca (VON DER WEID, 2004). Mas que, como veremos, não foram suficientes para alojar a totalidade de trabalhadores fabris que tais atividades econômicas demandavam.

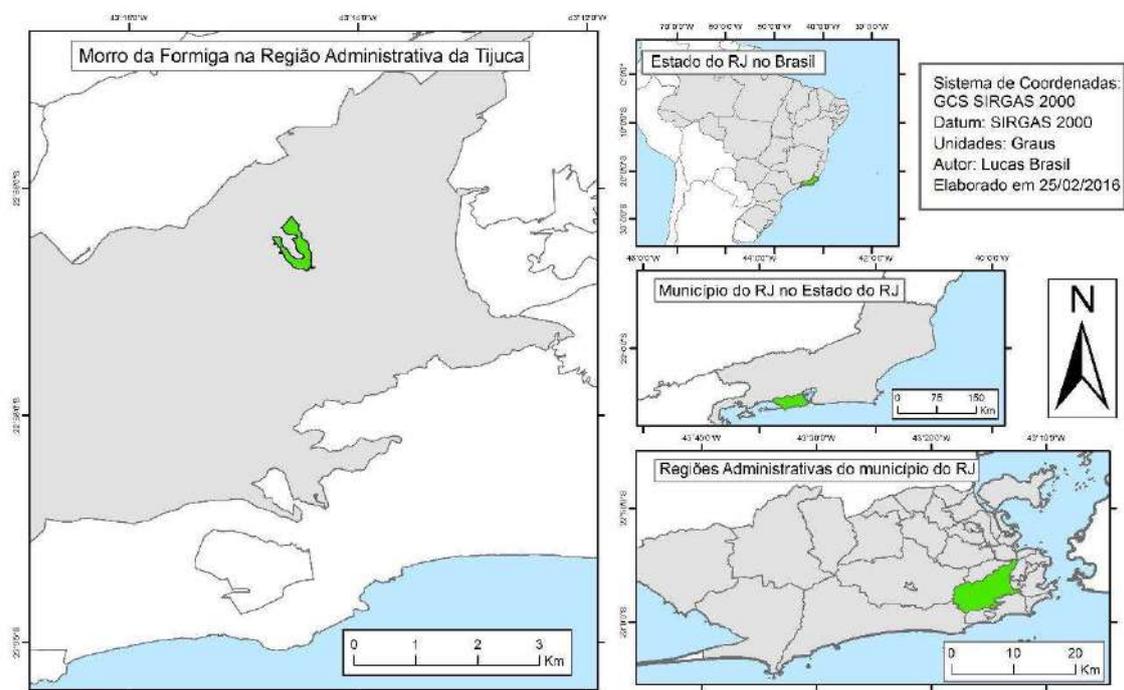
Esta modernização que passava a cidade do Rio de Janeiro foi resultado de um notório processo capitaneado pelo governo de Pereira Passos (BENCHIMOL, 1990), que incluía diversas reformas no centro da cidade, com políticas de reforma urbana inspiradas em antecedentes parisienses, investindo na abertura de vias e na infraestrutura urbana de transportes em conjunto com remoções compulsórias. O governo Passos adotou diversas práticas higienistas no núcleo urbano e foi responsável por alterar substancialmente a legislação sobre novas construções, dificultando a edificação de novas moradias (VON DER WEID, 2004). Todos estes fatores contribuíram para que os recém-chegados não pudessem acessar nem as partes centrais, nem construir suas casas nos subúrbios. As favelas se tornam então um dos poucos espaços possíveis para se buscar a sobrevivência, umas das escassas alternativas de habitação oferecidas pela realidade do Rio de Janeiro. Uma grande fração dos primeiros moradores de favela ser proveniente de outros estados não é coincidência.

As favelas são expressão espacial daqueles que são alijados de participar plenamente das benesses da vida urbana moderna, apresentando um crescimento sempre à sua própria maneira, dentro de uma lógica interna, de uma organização espacial “desorganizada”, mas extremamente pragmática e funcional. Sua história é do estabelecimento de uma forma urbana que resistiu e que por isso perdura na paisagem. Este artigo tem como objetivo reconstruir a trajetória local de uma favela, desde seus primeiros anos, com sua afirmação e apropriação do espaço, inextricavelmente relacionada ao ambiente do Maciço da Tijuca. O recorte concentra-se na pesquisa e no estudo da favela do Morro da Formiga, uma comunidade de baixa renda, marginalizada pelo aparelho estatal e resistente à sua própria maneira, se investindo de luta e certa autonomia organizacional na apropriação dos serviços

ambientais para sua sobrevivência. Será construída, ainda que de um ponto de vista particular, uma História Ambiental desse espaço.

## 2 - Materiais e métodos

O estudo foi realizado no Morro da Formiga, comunidade localizada no bairro da Tijuca, Zona Norte do município do Rio de Janeiro, RJ (Figura 1). Segundo o Censo de 2010, a comunidade da Formiga possui 4.312 moradores e 1.279 domicílios, com uma densidade demográfica de 215 hab./ha (IBGE, 2010), uma favela considerada pouco adensada para os padrões cariocas. A área é limítrofe ao Parque Nacional da Tijuca, onde o clima é tropical úmido para altitudes até 500 m. Há ocorrência de chuvas durante todo o ano, sendo a média anual de 2.277mm e a média anual da temperatura de 21,5°C (MATTOS, 2006). A vegetação original do local é de Mata Atlântica, do tipo Floresta Ombrófila Densa, predominantemente Submontana (*sensu* VELOSO *et al.*, 1991).



**Figura 1: Mapa de localização da favela do Morro da Formiga, RJ**

Fonte: Elaborado pelo autor, 2016.

Tal proximidade com esta área verde alterou as formas de ocupação da população no espaço, assim como alterou o espaço desta área verde, (COELHO NETTO, 1992) como ficará claro ao longo do texto. A área de estudo abrangeu também a microbacia do Rio Cascata (afluente do Rio Maracanã) onde se localiza a comunidade do Morro da Formiga, Tijuca, Zona Norte do Rio de Janeiro (Figura 2). Tal microbacia faz parte das vertentes ocidentais da Serra da Carioca, importante acidente geográfico na história da formação da cidade. As encostas voltadas para o Norte, por conta do próprio movimento do planeta em torno do Sol e do posicionamento a Sul do Equador em que nos encontramos, possuem mais tempo de horas de sol (são mais quentes) e recebem menos umidade do mar, por estarem voltadas para o continente. (OLIVEIRA, 1995) Durante o século XIX essa paisagem era apelidada como de “soalheiras” no século XIX pelos sitiantes, em oposição às encostas orientadas para o Sul, chamadas de “noruegas”<sup>79</sup>. Estas condicionantes climáticas dos diferentes ambientes favoreceram a ocupação por determinadas atividades econômicas em uma ou outra vertente, ajudando a definir um padrão de ocupação das montanhas do Rio de Janeiro (BERNARDES, 1992). No caso do Morro da Formiga, suas encostas quentes não privilegiaram a olericultura e bananicultura, restando aos seus ocupantes, atividades como a criação de animais, uma vez que as gramíneas que os alimentavam toleravam melhor as condições locais.

---

79 As “noruegas” ofereciam melhores condições para atividade agrícola, em geral, por necessitarem de menos irrigação e sofrerem menos com a insolação. Por outro lado, devido à geomorfologia da cidade do Rio de Janeiro de blocos de falhas escalonados, tais encostas voltadas para o mar são mais íngremes, o que dificulta um pouco sua ocupação.



**Figura 2: Vertente norte da Serra da Carioca, vista do Pico da Tijuca, com a Favela da Formiga em segundo plano, encravada na microbacia do Rio Cascata.**

Fonte: Acervo do autor, 2014.

Nos primeiros meses do trabalho foi feito um levantamento bibliográfico do processo de ocupação da região, não se limitando somente ao século XX. Para a reconstrução da situação socioambiental do espaço geográfico estudado buscaram-se registros de deslizamentos de terras, certidões de propriedade, plantas cartográficas, bem como mapas, fotos e ilustrações que auxiliassem na caracterização da situação socioambiental progressa, e tanto o Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro foi consultado, assim como o arquivo da Associação de Moradores da comunidade.

Para que o levantamento dos dados não se restringisse somente às documentações estatais, o método de entrevistas, próprio da História Oral, também foi empregado. Isto permitiu que moradores antigos, emblemáticos da comunidade, dessem voz às suas memórias sobre a vivência naquele espaço e suas percepções passadas e presentes sobre o ambiente natural. Suas próprias versões da história do lugar em que residem puderam reavivar um passado recente, mas com poucos vestígios. Embora o paradigma ambiental venha sendo proposto relativamente há pouco tempo na academia e há menos tempo ainda para o grande público em geral, seu aspecto transversal permitiu sua inserção nos mais

diferentes aspectos do cotidiano, favorecendo sua discussão e reflexão. Assim, quando o entrevistado evoca suas memórias sobre o espaço elas podem vir acompanhadas de uma reflexão também sobre os próprios aspectos do ambiente no passado e a relação humana com este ambiente. Desta forma, optou-se por citar as falas dos entrevistados durante o texto, de forma que o diálogo com as fontes orais seja mais próximo.

Nas palavras de Portelli, “fontes orais contam-nos não apenas o que o povo fez, mas o que queria fazer, o que acreditava estar fazendo e o que agora pensa que fez.” (PORTELLI *et al.*, 2007, p.31). Dar a oportunidade a um morador de favela, que constantemente tem sua voz política silenciada, de expor sobre sua visão da produção de seu espaço, muitas vezes acaba sendo um momento em que essa pessoa mergulha em suas memórias, as revisita, e faz uma reflexão naquele momento que filtra sua memória sobre o espaço com base nas vivências que acumulou até aquele dia (ROMANI, 1996). Detectar tais memórias, por vezes denominadas de “subterrâneas”, significa desvelar visões da realidade que ficam à margem da chamada história oficial e do lamurioso trabalho dos historiadores que clamam por objetividade nas fontes. Não podemos deixar de excluir também a função de produtora de fontes desta metodologia: a favela, historicamente ausente da documentação estatal, produz os seus próprios documentos através dos depoimentos, importante ferramenta para a construção e afirmação da identidade daqueles que nela habitam “gerando registros para análises futuras de sua própria visão de mundo e aquela do grupo social a que pertencem” (CASSAB & RUSCHEINSKY, 2004, p.12). E esta metodologia se mostrou adequada para delinear as relações homem-natureza e as formas tomadas pela autônoma organização socioespacial, tipicamente urbana, porém beneficiada pela proximidade com áreas verdes e com serviços ambientais no local que o resto da cidade não apresenta.

### **3 - As Relações Homem-Natureza no Desenvolvimento da Comunidade da Formiga**

#### *3.1 As temporalidades do Morro da Formiga: gênese e afirmação no espaço*

O ano de 1911 é o marco definido na bibliografia encontrada para a chegada dos primeiros imigrantes oriundos de Portugal e da Alemanha a se instalar no, então chamado, Morro da Cascata (CUNHA, 2006). Embora houvesse alemães, a maioria dos estrangeiros era composta de lusos vindos principalmente da região Norte de Portugal, local responsável por expressivo movimento migratório

para terras brasileiras, em grande parte fugidos da crise econômica que se arrastava na ex-metrópole no final do século XIX (AZEVEDO, 2011). Mais tarde estes primeiros sitiantes dividiram seus terrenos em lotes menores que se configuraram como sítios de pequeno e médio porte apresentando pequenas produções de café (presentes mesmo após o declínio do Rio de Janeiro no comércio deste produto), de cítricos e de certos gêneros agrícolas e de animais como galinhas e principalmente cabras (a declividade das encostas dificultava a criação de bois e de equinos).

Em um segundo momento a Formiga experienciou fortes ondas migratórias, principalmente de dois estados vizinhos, entre as décadas de 1930 e 1960: Minas Gerais (em sua maior parte) e Espírito Santo, como evidenciaram os relatos dos entrevistados. Dona Nilza Rosa, 63 anos, ex-presidente da Associação de Moradores da Formiga<sup>80</sup> assinalou que estes fluxos migratórios foram presentes desde os primeiros anos da Formiga, mas que sofreram uma evidente intensificação durante estas décadas. Segundo a mesma, o fato da área ter sido uma antiga fazenda de café é o principal motivo para a Formiga ter sido a escolha de tantos mineiros para fazerem seu novo lar. Com um segundo loteamento ocorrendo entre as décadas de 1940 e 1960, o acréscimo populacional sofrido pela pequena microbacia foi notável (SILVA J., 2013, informação oral). Através de pesquisa em arquivos, foi possível encontrar uma planta dos terrenos da Formiga datando da primeira metade do século XX, que documenta uma venda de parte dos lotes de propriedade da Companhia Industrial Sul-Americana a um proprietário individual, onde já podemos ver as principais ruas da comunidade. Durante empreitadas do governo de arruamento e calçamento das vias da região, muitos dos trabalhadores que atuaram nessas obras buscaram também a Formiga como novo local de moradia. Uma das histórias para a origem do nome atual da comunidade provém desta época. Com a abertura das ruas para o arruamento, diversos formigueiros teriam se espalhado pela região. Assim, quando os trabalhadores da Prefeitura se dirigiam para a comunidade, se referiam à área como o “morro das formigas” (CUNHA, 2006). Uma outra variante desta história compara os moradores, subindo para suas casas pelas estreitas ruas, a formigas serpenteando pelo caminho (CUNHA, 2006; RIO+SOCIAL, 2014). A outrora chamativa queda d’água perde o protagonismo, e a mudança no nome da localidade reflete tal movimento.

Atualmente, quando se observa a arquitetura das construções na Formiga, é possível identificarmos dois padrões preponderantes que se encontram especializados na comunidade do

---

80 Dona Nilza Rosa dos Santos, depoimento dado ao autor em 01/06/2015

Morro da Formiga: o núcleo central, mais estabelecido, possui casas de alvenaria, ruas alinhadas e largas, mais semelhantes às encontradas no “asfalto”. À sua volta se localizam as moradias frutos da autoconstrução, que reutilizam materiais e também empregam recursos naturais, com um uso do solo adensado, se configurando como uma “periferia” deste núcleo central, já considerado favela nos padrões oficiais (IBGE, 2003; RIO+SOCIAL, 2014). São espaços com diferentes historicidades, inseridos numa mesma região e que conservam semelhanças. O centro, iniciado no início do século XX, não é oficialmente uma favela, ou seja, não é considerado uma “aglomeração subnormal”<sup>81</sup> pelo IBGE, e arquitetonicamente e urbanisticamente também se notam diferenças. Enquanto isso, as bordas da microbacia do Rio Cascata receberam moradores em décadas mais recentes, se constituindo em uma forma distinta no espaço. Ainda assim, tais espacialidades de temporalidades distintas partilham uma mesma identidade espacial: a de comunidade da Formiga, com todas as mazelas e estereótipos que a sociedade dispensa a estes espaços na cidade, pois convivem e partilham do tratamento dispensado pelo Estado a esta região. Dona Maria de Lourdes recontou um pouco a sua visão sobre as trajetórias das duas formas de organização espacial. Ela começa sua fala se referindo ao núcleo mais urbanizado e finaliza expondo a razão pela qual se buscava a mata como local de moradia:

Muita gente que morou ali foi gente que comprou terreno, tinha muito português, ainda tem ainda lá, as famílias dos portugueses que comprou (sic) terreno, [...] lá em cima, construíram, tudo com escritura, tudo certinho. O pessoal ali foi muito legalizado... Quando começaram a construir assim ali pela mata ninguém falou nada, acho que não, porque o pessoal continuaram (sic), e foi crescendo, crescendo. [...] Tinha muito mato mesmo, muita árvore, muito mato. Antes de começarem a construir ali era mata fechada mesmo. [...] Mas depois, quando começaram a tirar toda a mata, ficou tudo limpo, tudo limpo. Eu me lembro uma vez, tinha mata ainda, e tinha um velho lá que morava com uma velha: ele fez uma casa dentro do mato. Tanto espaço cá pra baixo e ele foi lá em cima no meio fazer uma casa. Aí eu fiquei olhando ‘Olha lá onde ele fez a casa!’ [...]. Aí meu pai me deu uma bronca! Meu pai: ‘Porque ele não tem onde morar!’

Através de sua fala, podemos delinear como se deu a apropriação do espaço anterior à comunidade e suas resultantes e marcas para o ecossistema florestal que ali se desenvolvia. Ao realizarmos análises multi-escalares, penetrarmos mais a fundo na complexidade que é a favela,

---

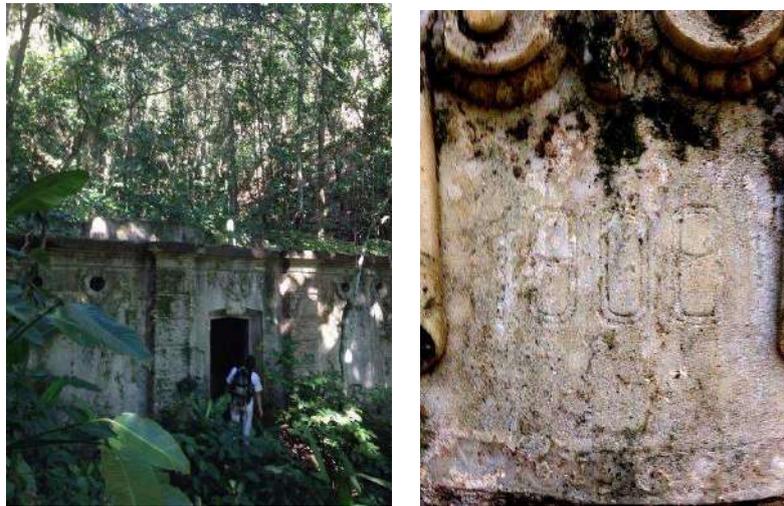
81 O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística classifica os assentamentos humanos como aglomeração subnormal, quando se apresentam como um “conjunto constituído de, no mínimo 51 (cinquenta e uma unidades habitacionais) ocupando ou tendo ocupado, até período recente, terreno de propriedade alheia, (pública ou particular), dispostos, em geral, de forma desordenada e densa; e carentes, em sua maioria, de serviços públicos essenciais.”(IBGE, 2003). ‘Subnormal’ é um termo utilizado majoritariamente no Urbanismo para designar ocupações inadequadas, legalmente inexistentes ou não reconhecidas no plano diretor municipal.



notamos que é um espaço heterogêneo, que apresenta dissimilaridades internas, arriscando perdemos seus detalhes e nuances ao caracterizá-la como uma unidade homogênea (SANTOS, 2003). Como bem nos lembra Márcia Frota Sigaud, “o espaço é essencialmente uma construção social e, portanto, contraditório, o que quer dizer rico na sua diversidade” (SIGAUD, 1997, p.44). Não devemos ser reducionistas ao nos indagarmos sobre este espaço múltiplo (mesmo compartilhando de identidades em comum), assumindo-o monolítico, com historicidades e práticas uniformes, seja no tempo, seja no espaço.

### 3.2 - *As águas da Formiga*

O Morro da Cascata era assim conhecido devido a sua chamativa queda d’água, distante apenas poucos metros da via principal, a atual Rua Conde de Bonfim, o que provavelmente fez da localidade um ponto de parada praticamente obrigatório quando o transporte era todo realizado através de carros de tração animal. A partir de um objeto arqueológico, foi possível fazer a inferência de que, local onde hoje é a comunidade da Formiga no início do século XX já apresentava humanos modificando aquela natureza. Uma caixa d’água construída em mármore traz um brasão com o ano de 1908 encravado demonstrando que a área, antes de 1911, ano assumido para o início do estabelecimento dos assentamentos humanos na Favela da Formiga, possuía atividades econômicas (Figuras 3 e 4). Um reservatório de água nesta dimensão indica que havia a demanda de grande quantidade do recurso, o que justificou sua construção. Além disso, foram utilizados materiais de qualidade e custo elevados, indicando que foi uma edificação levantada por agentes espaciais detentores de capital. Esta construção nos leva a reflexão sobre a importância comercial da atividade econômica exercida naquelas terras para justificar um investimento deste grau na área.



**Figura 3: Reservatório de água encontrado no curso do Rio Cascata, na parte mais baixa da encosta do Morro da Formiga. Detalhe para o ano entalhado no granito.**

Fonte: Gustavo Cunha, 2015

Com o passar do tempo, as relações com os corpos hídricos das encostas da microbacia do Rio Cascata tomaram novas conformações. Muitos serviços básicos e essenciais à população, como coleta de lixo, esgotamento sanitário, abastecimento de gás, água e luz, implementação de instituições de educação e saúde foram categoricamente negados pelo Estado, destino infelizmente comum a todos os espaços marginalizados com ocupações humanas enquadradas como ilegais. A comunidade teve de se organizar para conseguir sobreviver naquele espaço, já que era institucionalmente imperceptível aos olhos do Estado. Pouco a pouco, a população conseguiu mapear as nascentes das encostas florestadas daquela parte da Serra da Carioca. No início, os moradores tinham de ir até as nascentes com baldes para buscar seu suprimento diário. Daí se seguiram captações através de técnicas baseadas nas vivências acumuladas por estes moradores (Figura 4).



**Figura 4: Caixa d'água redistribuidora encontrada nas matas da Formiga.**

Fonte: Acervo do autor, 2015.

A ideia de uma natureza, “virgem”, “intocada”, segundo Carvalho (2004), não se sustenta<sup>82</sup>, da mesma forma que analisar uma sociedade somente através de seus aspectos sociais, sem levar em conta os fatores ambientais (que condicionam certas práticas destes grupos, facilitando umas e dificultando outras), é impraticável. No caso da Formiga, detecta-se que a captação de água das nascentes é uma permanência, já que uma relevante porcentagem das moradias ainda se serve das águas advindas da área florestada circundante (RIO+SOCIAL, 2014). Estas captações possibilitaram uma independência do sistema de serviço de água público, provendo a um grande número de moradias o indispensável acesso à água e, ainda por cima, potável, um serviço ambiental proporcionado por aquelas matas do qual o “asfalto” não desfrutava. Sendo assim:

Mais do que o asfalto, a favela é um espaço com todos os seus lugares associados a um significado hídrico, pois sempre exigiu de quem vive ali uma rotina diária para obtenção de água (recurso hídrico) e descarte do esgoto. A vazão das fontes, chamadas de minas pelos (as) moradores (as), torna-se ao longo do tempo insuficiente para atender à demanda que cresce com a população. A luta pela água fortalece a organização comunitária, que organiza mutirões para aproveitar a água das minas, pela implantação de redes de distribuição autoconstruídas, que valorizam o espaço da favela. Ao mesmo tempo, alguns moradores e moradoras, “donos da água”, formam um novo grupo de poder que manobra a distribuição dos recursos hídricos, de acordo com seus interesses, auferindo até renda... (SANTOS, 2003, p.19-20)

---

82 Como bem lembra Oliveira (2005, pág. 88) “Em termos de paisagem, o que temos hoje *por natural*, pode se tratar, na verdade, de um sistema manejado durante séculos”. Ver também DIEGUES (2000).

A negação de oferta de serviços públicos básicos à favela a levou a certas resoluções, baseadas na inventividade oriunda da urgência, na empiria e conhecimento advindo do dia a dia, na criatividade durante a necessidade. Entretanto, tais soluções não contaram com análises quanto ao dimensionamento desta captação, nem utilizaram métodos científicos ou se apoiaram em recomendações e normas técnicas. Não se pode afirmar com certeza se esta captação dos cursos hídricos não está a afetar o ecossistema da bacia hidrográfica, sendo necessários estudos e reflexões posteriores para que se tenha uma visão mais holística da questão. Através das entrevistas, inferimos que houve uma diminuição na vazão do Rio Cascata durante a segunda metade do século XX, pois os relatos se referiam a um rio volumoso, com múltiplos usos dados pela população. Tal característica pretérita de disponibilidade hídrica em abundância dotou esta microbacia de valor para o estabelecimento de atividades humanas e moradias. A mudança toponímica de Morro da Cascata, para Morro da Formiga pode estar relacionada com a captação de água realizada pela comunidade, com suas cachoeiras perdendo a preponderância frente a outras características do local que se tornaram mais evidentes. De acordo com Santos, esta apropriação da natureza é histórica, com este autor chegando a sugerir uma época que a capacidade de suporte de tais ambientes tenha sido alcançada:

[...] a natureza, como um novo objeto técnico, passa a realizar um conjunto de serviços ambientais cada vez maior para atender ao crescimento dos bairros-favela até atingir níveis possivelmente próximos da capacidade de suporte ambiental, por volta da década de 1960. (SANTOS, 2003, p.25)

Durante os depoimentos, quando os entrevistados foram perguntados sobre eventos de precipitação extremos, logo faziam a menção a deslizamentos de terras, que recebiam o nome de “enchentes” pelos moradores, evocando pelo menos quatro mais simbólicos, onde os danos causados, incluindo a perda de vidas humanas, realmente os fizeram serem lembrados. Segundo Fernandes *et al.* (1999) os casos de março de 1966, fevereiro de 1988 e fevereiro de 1996 produziram grande impacto sobre as comunidades alojadas no Maciço da Tijuca como um todo, evidenciando que a questão, apesar de local, possui relevância regional e certa constância temporal.

A gradativa retirada da cobertura vegetal típica do Maciço da Tijuca e sua substituição por áreas desmatadas ou invadidas por capins exóticos acabam gerando alterações no regime hidrológico das encostas, favorecendo processos erosivos e o desencadeamento de movimentos de massa, que por vezes podem se tornar catástrofes (FERNANDES *et al.* 1999). Nos relatos dos entrevistados foram citados casos de blocos de rocha e matações se desprendendo das íngremes encostas da microbacia do Rio Cascata e, devido a sua energia potencial imensa, causando grande estrago na comunidade,

sempre durante as precipitações mais intensas ou então nas horas subsequentes a estas<sup>83</sup>, o que demonstra o risco ambiental em que se encontrava comunidade sujeita. Desta forma, vemos que a água acaba por ter múltiplos significados na vida do morador da Formiga: tanto enquanto recurso - indispensável, abundante e benéfico - quanto perigo e ameaça durante eventos de precipitação pronunciada. Apesar de serem expressivas estas ocorrências nas favelas, não são exclusivas a estes espaços da cidade:

Em termos absolutos, a cidade formal é palco de uma quantidade maior de deslizamentos dentro do maciço do que as favelas aí localizadas, portanto, não é só das favelas a responsabilidade pelos deslizamentos ocorridos. (FERNANDES *et al*, 1999, p. 56)

Porém, as favelas possuem uma arquitetura e organização contrastantes com o resto da cidade, tornando-as mais visíveis e colocando então a relação homem-natureza e os impactos daí decorrentes mais evidentes. Neste processo findam por serem mais responsabilizadas como fatores disparadores destas catástrofes (COMPANS, 2007). Deve-se ressaltar, entretanto que deslizamentos de terra possuem distribuição por todo o município do Rio de Janeiro e são processos naturais, que inclusive compõem o ciclo dinâmico das florestas atlânticas, apresentando importante papel na manutenção das funcionalidades geossistêmicas da Floresta da Tijuca (COELHO NETTO, 1992). Reconhece-se também que são fenômenos cuja frequência o homem, que através de alterações no ambiente, pode intensificar, aumentar sua magnitude e ampliar os locais de ocorrência. Ainda assim, o descaso de décadas do Estado com essas áreas da cidade é o verdadeiro responsável por este frágil equilíbrio, com o qual a favela tem de conviver. A autoridade municipal poderia ter realizado obras de contenção de encostas ou evitado a ocupação de áreas geomorfologicamente instáveis, colocando a vida de pessoas em risco, se imiscuindo da responsabilidade de oferecer habitação digna para esta parcela da população, assegurando o direito à moradia, que é universal.

---

83 A maior causa dos deslizamentos de terra, ou como a geomorfologia se refere, “movimentos de massa” está relacionada com a diminuição da tensão de cisalhamento entre os agregados do solo devido à presença de água em saturação (GUERRA, 1972). Simplificando este processo, o solo se encharca e a propensão da “terra” “deslizar” aumenta consideravelmente.



#### 4 - Considerações Finais

Por conta de alguns fatores naturais, como a disponibilidade abundante de água, a região se tornou interessante para diversas indústrias, que por sua vez dotaram a região de atratividade para muitos imigrantes e de trabalhadores em busca dos numerosos postos de trabalho por estas fábricas criados na primeira metade do século XX até as décadas de 1960/1970. A microbacia do Rio Cascata apresentou diferentes usos de solo que se sobrepuseram com o passar dos anos. O acréscimo populacional e as práticas sociais no espaço acabaram por transmutar a toponímia do local, demonstrando a própria dinâmica nas relações homem-natureza através do tempo no recorte estudado.

De acordo com as entrevistas, o processo de germinação da comunidade, estabelecimento e espraiamento pelas encostas daquela microbacia produziu marcas na paisagem, uma vez que a mata foi a principal fonte de materiais para edificação das moradias. Com a omissão estatal sendo regra durante décadas e todos os serviços, direitos e voz política da favela negados e silenciados, a comunidade teve de desenvolver por conta própria uma autonomia para conseguir viabilizar as mínimas condições de existência naquela área. Desta forma, os recursos naturais das matas foram apropriados para suprir as carências que o Estado simplesmente negligenciava. A autogestão das “bicas” de nascentes florestais por grupos de moradores revelou-se como uma permanência dos primeiros anos da comunidade e continua sendo praticada, não estando em vistas de acabar.

É necessário assegurar que se faça um uso das nascentes de forma que elas possam perdurar no tempo e continuar sendo uma fonte deste precioso recurso para a comunidade por longos anos. As possíveis implicações ambientais do processo de ocupação da bacia do Rio Cascata necessitam de estudos específicos para que se possa afirmar a magnitude da interferência antrópica na área, provendo à questão mais ângulos de análise.

#### Referências bibliográficas

ABREU, M. A. A cidade, a montanha e a floresta. In: ABREU, M.A. (Org.). **Natureza e sociedade no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, 1992, p. 54-103.

\_\_\_\_\_. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, Iplanrio, Jorge Zahar, 1987.

ABREU, M. ;VAZ, L. F. Sobre as origens da favela. **Anais do IV Encontro Nacional da ANPUR**, 1991, p. 481-492.



AZEVEDO, L. A presença portuguesa em um bairro do Rio de Janeiro: a Tijuca. **Revista Geográfica de América Central**, v. 2, n. 47E, 2011.

AZEVEDO, F. G. **O Rio Civiliza-se; O Rio se desenvolve** – A Modernidade no espaço urbano do Rio de Janeiro. Trabalho de Conclusão de Curso em História. Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro, 2012.

BENCHIMOL, J. L. **Pereira Passos: um Haussmann tropical**: A renovação urbana na cidade do Rio de Janeiro no início do século XX. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura Turismo e Esportes, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural e Divisão de Editoração, 1990.

BERNARDES, L. M. C. Evolução da paisagem urbana do Rio de Janeiro até o início do século XX. In: ABREU, M.A. (Org.). **Natureza e Sociedade no Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, p. 259-284, 1992.

CAPILÉ, B. Rios de Mudança: descontinuidades nos usos dos rios urbanos cariocas. **Anais do XVI Encontro Regional de História da ANPUH-Rio: saberes e práticas científicas**. 2014.

CARVALHO, E. B. A história Ambiental e a "crise ambiental" contemporânea: um desafio político para o historiador. **Esboços-Revista do Programa de Pós-Graduação em História da UFSC**, v. 11, n. 11, p. 105-116, 2004.

CASSAB, L. A.; RUSCHEINSKY, A. Indivíduo e ambiente: a metodologia de pesquisa da história oral. **Biblos**, v. 16, p. 7-24, 2004.

CENSO DEMOGRÁFICO **2010**. Características da população e dos domicílios: resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

COELHO NETTO, A. L. O Geocossistema da Floresta da Tijuca In: ABREU, MA. **Natureza e sociedade no Rio de Janeiro**, Rio de Janeiro: Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro, p. 104-142, 1992.

COMPANS, R. A cidade contra a favela: a nova ameaça ambiental. **Revista brasileira de estudos urbanos e regionais**, v. 9, n. 1, p. 83-99, 2007.

CUNHA, N. V. **História de Favelas da Grande Tijuca contadas por quem faz parte delas**. Rio de Janeiro: Ed. IBASE e Agenda Social Rio, 2006.

DIEGUES, A. C. S. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2000.

DRUMMOND, J.A.L.. O jardim dentro da máquina: breve história ambiental da Floresta da Tijuca. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol 1, nº2, 1988, p.276-298.

FERNANDES, M.C.; LAGÜÉNS, J. V. M.; COELHO NETTO, A. L.. O Processo de Ocupação por Favelas e sua Relação com os Eventos de Deslizamentos no Maciço da Tijuca/RJ. **ANUÁRIO DO INSTITUTO DE GEOCIÊNCIAS**, 1999, v.22, p. 45.



- GUERRA, A. T. **Dicionário Geológico Geomorfológico**. Rio de Janeiro, 1972
- IBGE, Metodologia do Censo Demográfico 2000. **Série Relatórios Metodológicos**, v. 25. Rio de Janeiro: IBGE, 2003.
- MARTINEZ-ALIER, J. The environment as a luxury good or “too poor to be green?”. **Ecological Economics**, v. 13, n. 1, p. 1-10, 1995.
- MATTOS, C. C. L. V. de. Mesoclima da cidade do Rio de Janeiro. **Floresta e Ambiente (Série Técnica)**, Rio de Janeiro, jan. 2006, p. 1-22.
- OLIVEIRA, R. R. *et al.* Significado ecológico da orientação de encostas no maciço da Tijuca, Rio de Janeiro. **Oecologia brasiliensis**, v. 1, n. 1, p. 523-541, 1995.
- PORTELLI, A. *et al.* O que faz a história oral diferente. **Projeto História. Revista do Programa de Estudos Pós-Graduados de História**. v. 14, 1997
- RIBEIRO, M. C. *et al.* The Brazilian Atlantic Forest: How much is left, and how is the remaining forest distributed? **Implications for conservation. Biological Conservation, Banking**, v. 142, n. 6, p. 1141-1153, 2009.
- ROMANI, C. Um compromisso ético com o presente. Ensaio sobre história oral e social. (mime-o) In: **V Encontro Regional de História Oral - Sudeste**, Unicamp, 1996.
- RIO+SOCIAL. Panorama Território Formiga. Rio de Janeiro: Rio+social, set. 2014.
- SALGADO, S. Mutirão de reflorestamento. In: FUJIWARA, LM; ALESSIO, NLN; FARAH, MFS (orgs), **20 Experiências de Gestão Pública e Cidadania** v. 20., 1998.
- SANTOS, A. M.; LEITE, M. P.; FRANCA, N. Quando memória e história se entrelaçam. **A trama dos espaços da Grande Tijuca**. IBASE, 2003.
- SEVCENKO, N. **A revolta da Vacina**. São Paulo: Cosac & Naif, 2010.
- SIGAUD, M. F. Cidade: memória versus esquecimento. **Logos**, v. 4, n. 2, p. 41-45, 1997.
- SILVA, J. V. C., Elementos para a Gestão Ambiental Popular: Um estudo de caso sobre o uso público da água na comunidade da Formiga, Zona Norte do Município do Rio de Janeiro. **Monografia de conclusão de Pós-graduação lato sensu em Gestão Ambiental**. UCAM, Rio de Janeiro, 48p. 2013
- VELOSO, H. P.; RANGEL-FILHO, A. L. R. & LIMA, J. C. A. **Classificação da vegetação brasileira adaptada a um sistema universal**. Rio de Janeiro: IBGE, 1991. 123 p.
- VON DER WEID, E. O bonde como elemento de expansão urbana no Rio de Janeiro. **Setor de História da Fundação Casa de Rui Barbosa**, 2004.



## **Apropriações do Rio Araguaia em Aruanã-GO: da origem mítica aos usos do turismo/1959-2015**

**Eliete Barbosa de Brito Silva**

Doutoranda no Departamento de História na Universidade Federal de Goiás  
elietebarbosa1@hotmail.com

**Leandro Mendes Rocha**

Professor do Departamento de História na Universidade Federal de Goiás

**Nelton Moreira Souza**

Doutorando no Departamento de Ciências Políticas na Universidade Federal de Pelotas - Bolsista  
Capes  
moreirasouza48@gmail.com

**Luciana Ballestrin**

Professora do Departamento de Ciências Políticas na Universidade Federal de Pelotas

### **Resumo**

O rio é personagem marcante na história dos povos. Nas palavras de Heródoto o rio Nilo seria o responsável pela existência e sobrevivência dos referidos povos. Considerado pelos povos dessa etnia como sendo o berço de sua origem, o rio Araguaia é hoje o grande atrativo turístico na cidade de Aruanã-GO. O Araguaia, assim como o Nilo, é percebido na sensibilidade dos povos de seu entorno como elemento vital. É ele o responsável por fornecer o alimento, o lazer, a fertilização dos campos. O rio é estrada líquida a aproximar os povos. A contemplação de suas águas os coloca em contato com a divindade. Elegemos o rio Araguaia, como centralidade para os nossos estudos. É inegável o fascínio exercido pelos rios no imaginário das pessoas. Estes são cantados em verso e prosa; tornam-se cenário para desfechos românticos ou ainda para grandes tragédias. Guardam mistérios e levam esperanças. Ainda que reconheçamos toda a simbologia que permeia as águas do rio, embora sua existência seja condição de relevância para a sobrevivência dos povos, o seu estudo em um contexto ambiental e sociocultural é algo ainda novo no meio acadêmico. O aporte teórico que nos habilita a esse desiderato é a História Ambiental. Esta surge em um contexto de globalização no qual a valorização das questões ambientais era premente (Pádua, 2010). A cidade e os rios constituem-se em rica fonte de estudos. Por esses objetos é possível, nos diversos campos da ciência, delinear os caminhos de organização das redes urbanas e das relações dos indivíduos com o meio aquático (Gandara, 2013). Não existe um roteiro a seguir quando a temática é o estudo da cidade e do rio. Isso porque, ambos apresentam um caráter de multiplicidade e polissemia. As interlocuções entre eles, nem são harmônicas. Ora o rio “invade” o espaço urbano, ora é “invadido” por este.

**Palavras-chave:** Rio Araguaia, cidade, povos tradicionais, História Ambiental

### **Abstract**

The river is remarkable character in the history of peoples. In the words of Herodotus the Nile would be responsible for the existence and survival of these people. Regarded by the people of this ethnic group as the cradle of their origin, the Araguaia River is now the major tourist attraction in the city of Arowana-GO. The Araguaia as the Nile are perceived sensitivity of the people of its surroundings as a vital element. It's responsible for providing food, leisure, fertilizing the fields. The river is liquid road approaching people. Contemplation of the water puts them in touch with divinity. We chose the Araguaia river, as central to our studies. The fascination of the rivers in the imagination of people is undeniable. These are sung in verse and

prose; become setting for romantic outcomes or to great tragedies. Keep mysteries and bring hope. While we recognize all the symbolism that permeates the waters of the river, although its existence is important condition for the survival of people, their study in an environmental and socio-cultural context is still something new in academia. The theoretical framework that enables us to this aim is the Environmental History. This comes in a context of globalization in which the appreciation of environmental issues was pressing (Padua, 2010). The city and the rivers are in rich source of study. For these objects is possible in various fields of science, outline the ways organization of urban networks and relations of individuals to the aquatic environment (Gandara, 2013). There is no script to follow when the subject is the study of the city and the river. This is because the both has a character of multiplicity and polysemy. The dialogues between them, are not always harmonious. The river which "invades" the urban space, now is "invaded" by this.

**Keywords:** Araguaia River, city; traditional peoples, Environmental history

## Introdução

*Ó senhor de todos! Rei de todas as casas. Nas regiões mais distantes, fazes o Nilo celeste para que desça como chuva e açoite as montanhas, como um mar para regar os campos e jardins estranhos. Acima de tudo, porém, fazes o Nilo do Egito que emana do fundo da terra. E assim, como os teus raios, cuida de nossas hortas. Nossas colheitas crescem; e crescem por ti [...] Tu estás em meu coração. Eu te conheço, sou seu filho, Aquenaton. Tu me revelaste os teus planos e o teu poder.[...]84*

*O nosso povo venera esse rio. Ele é igual pátria nossa. Viemos desse rio, ele dá a comida, a água, o lazer. Quando nascemos, as crianças aprendem a viver no rio sem medo, têm intimidade com as águas, com o mistério das águas [...] Se o rio acabar, o que será de nossa vida? Nós, os mais velhos, contamos a história do rio para as crianças, a história do rio é a nossa história, dos nossos antepassados [...]85*

O rio é personagem marcante na história dos povos. Os trechos acima remetem a essa relação estabelecida. No primeiro, temos a exaltação do rio Nilo em um hino entoado a Aton. Neste fica evidente o papel de relevância do rio para o existir dos egípcios. Nas palavras de Heródoto o rio Nilo seria o responsável pela existência e sobrevivência dos referidos povos. O texto seguinte é uma exortação do cacique Karajá à preservação do rio Araguaia. Considerado pelos povos dessa etnia

---

84 Hino a Aton, no qual a importância do rio Nilo é exaltada. Este é visto como um presente do deus Aton. (AQUINO, 1980, p.92)

85 Fala do cacique Renan da Aldeia Buridina, em Aruanã-GO, acerca da relação dos Karajá com o rio Araguaia. Entrevista realizada em Novembro de 2012.

como sendo o berço de sua origem, o rio é hoje o grande atrativo turístico na cidade de Aruanã-GO. O que justifica, na concepção do cacique, a preocupação com a degradação deste.

Existe uma convergência entre os dois textos, o caráter sagrado atribuído aos rios. Estes são representados se não como o próprio deus, mas como dádiva deste aos povos protegidos. O Araguaia, assim como o Nilo, é percebido na sensibilidade dos povos de seu entorno como elemento vital. É ele o responsável por fornecer o alimento, o lazer, a fertilização dos campos. O rio é estrada líquida a aproximar os povos. A contemplação de suas águas os coloca em contato com a divindade. A analogia expressa nos trechos em epígrafe enseja-nos à busca pelo entendimento do papel de relevância dos rios no curso da história destes povos. Elegemos o rio Araguaia, como centralidade para os nossos estudos.

É inegável o fascínio exercido pelos rios no imaginário das pessoas. Estes são cantados em verso e prosa; tornam-se cenário para desfechos românticos ou ainda para grandes tragédias. Guardam mistérios e levam esperanças. Ainda que reconheçamos toda a simbologia que permeia as águas do rio, embora sua existência seja condição de relevância para a sobrevivência dos povos, o seu estudo em um contexto ambiental e sociocultural é algo ainda novo no meio acadêmico. Data de meados dos anos de 1970, o surgimento de uma nova abordagem historiográfica para o estudo da natureza vinculada à evolução social dos povos. O aporte teórico que nos habilita a esse desiderato é a História Ambiental. Esta surge em um contexto de globalização no qual a valorização das questões ambientais era premente (PÁDUA, 2010).

O mundo encontrava-se em transformação. Inovações tecnológicas, encurtamento das distâncias, estabelecimento de diferentes formas de trabalho, extinção de outras; esgotamento de reservas naturais que se julgavam perenes. Todos os fatos elencados impactam as organizações sociais de então. Transformam as relações do homem com a natureza. É nessa perspectiva, de uma história ambiental comprometida com as mudanças de paradigmas, que aproxima homens e natureza que Worster (1991, p. 199) afirma:

A história ambiental é, em resumo, parte de um esforço revisionista para tornar a disciplina da história muito mais inclusiva nas suas narrativas do que ela tem tradicionalmente sido. Acima de tudo, a história ambiental rejeita a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “supernatural”, de que as consequências ecológicas de seus feitos passados podem ser ignoradas. [...] Ela [história ambiental] nasceu em uma época de reavaliação e reforma cultural, em escala mundial. [...] Nasceu, portanto, de um objetivo moral, tendo por trás fortes compromissos políticos, mas, à medida que amadureceu, transformou-se também



num empreendimento acadêmico [...]. Seu objetivo principal se tornou aprofundar nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados.

Por ser um campo novo de saber, a história ambiental encontra-se em expansão e aprimoramento de seus métodos e temas de pesquisa (DRUMMOND, 1991). No Brasil, são ainda poucas as publicações. Entretanto, os trabalhos de Drummond (1991), Martinez (2006), Pádua (2002; 2005), Franco (2003) dentre outros, têm oferecido suporte para pensarmos as bases teóricas da história ambiental. Esta se propõe a estabelecer o intercâmbio entre os sistemas naturais e os sistemas sociais no decorrer do tempo. Ressaltamos que tal análise deve ser efetuada considerando o contexto histórico e cultural do objeto em estudo. A emergência de uma disciplina com tais propósitos não pode pretender-se autossuficiente. Faz-se mister que outros campos de saber se associem para o entendimento do desafio analítico da história ambiental.

Considerando que os homens e a natureza são as bases da história ambiental, que também são objetos de estudo das ciências naturais e sociais é inevitável que o campo de produção da historiografia pelo viés ambiental seja interdisciplinar. Assim é que a Geografia, a Antropologia, a Sociologia, as engenharias Ambiental e Florestal, a Biologia, as Ciências da Terra dentre outras se interpenetram para urdir juntamente com a História essa inovadora forma de interpretação das relações homem/natureza. Sobre esse aspecto interdisciplinar afirma Drummond (1991, p. 185):

É evidente que a pesquisa e a escrita da história ambiental, mesmo inovadoras, têm antecedentes científicos e literários no campo das ciências sociais. [...] A história ambiental é, portanto, um campo que sintetiza muitas contribuições e cuja prática é inerentemente interdisciplinar. A sua originalidade está na sua disposição explícita de “colocar a sociedade na natureza” e no equilíbrio com que busca a interação, a influência mútua entre sociedade e natureza.

Subjacente a essa discussão acerca da interdisciplinaridade na escrita da história ambiental encontra-se a questão dos possíveis objetos de estudo para o campo da mesma. Destacamos um domínio assaz pertinente, os espaços urbano e hídrico. A cidade e os rios constituem-se em rica fonte de estudos. Por esses objetos é possível, nos diversos campos da ciência, delinear os caminhos de organização das redes urbanas e das relações dos indivíduos com o meio aquático (GANDARA, 2013). Não existe um roteiro a seguir quando a temática é o estudo da cidade e do rio. Isso porque, ambos apresentam um caráter de multiplicidade e polissemia. As interlocuções entre eles, nem sempre se configuram harmônicas. Ora o rio “invade” o espaço urbano, ora é “invadido” por este.

A cidade é um construto social. As relações estabelecidas pelo sujeito em seu ambiente são determinantes para a atuação do mesmo no espaço citadino. Por essa lógica, pode-se afirmar que à cidade é atribuído sentido a partir das experiências aí vivenciadas. O indivíduo busca produzir na cidade a sua sobrevivência. Assim sendo, ela, a cidade, configura-se arena para a construção de memórias. Estas interferem diretamente na elaboração das identidades do sujeito na cidade. A lógica capitalista encontra-se presente na cidade, forçando-a a ajustar-se aos imperativos do capital. É na cidade que se efetiva as relações produtivas. É aí que se produzem e reproduzem as configurações do trabalho, as “oportunidades”. E é essa dinâmica a responsável pela tessitura do espaço urbano.

O espaço do rio Araguaia, contrariamente ao ambiente urbano, convida à interação. Está presente ali a vida em suas mais variadas formas. O rio é potência; em suas águas encontram-se os elementos para a sobrevivência dos ribeirinhos. É lugar de passagem; transporta víveres e viveres. É também espaço do devir, muitos são os projetos a serem implementados em suas plácidas águas. É ambiente de disputas, ora o rio dos *Tori*, ora dos *Iny*<sup>86</sup>. É elemento conferidor de identidade, o rio é referência de lugar. É fonte de saber, guarda em seu leito o registro hidrológico do lugar. O rio é presença.

Quando pensamos as relações entre a cidade de Aruanã-GO e o rio Araguaia, por essa linha de raciocínio, inferimos que a existência do rio, embora de grande relevância enquanto fator de atração, não encerra em si os meios de retenção de indivíduos. Eles permanecem em seu domínio em função da estrutura urbana que lhes propicia condições de existência. Em uma relação simbiótica rio e cidade se aglutinam na elaboração do senso de pertença dos ribeirinhos. Delineiam-se assim os elementos que subsidiarão nossa incursão pela história ambiental do Araguaia: o rio, a cidade, os sujeitos.

O rio Araguaia é centralidade e constância nas conversas dos moradores de Aruanã, bem como de todos os indivíduos cujas cidades são banhadas por este rio. Sejam eles *Tori* ou *Iny* é consenso a importância e a influência exercida por esse personagem nos destinos em cena. Situado entre o Cerrado Goiano e a Floresta Amazônica, o rio Araguaia é apontado como um dos rios mais piscosos do mundo<sup>87</sup>. Sua ictiofauna é bastante diversificada, fator considerado como o principal atrativo para as tradicionais pescarias.

---

86 Aonde *Tori* é a palavra usada pelos *Iny* (indígenas) para designar os não indígenas. Informações obtidas em trabalho de campo realizado na cidade de Aruanã em novembro de 2012.

87 Cf. [http://brasilchannel.com.br/municipios/mostrar\\_municipio.asp?nome=Aruan%E3&uf=GO&tipo=lazer](http://brasilchannel.com.br/municipios/mostrar_municipio.asp?nome=Aruan%E3&uf=GO&tipo=lazer) Disponível em: Acesso em: 13/07/15.

O berço do Araguaia é a Serra dos Caiapós na divisa de Goiás com o Mato Grosso e o Mato Grosso do Sul. Após robustecer-se em seus 2.115 km de extensão, entrega seu corpo fluido às águas do rio Tocantins. Forma, juntamente com este, a bacia Araguaia-Tocantins. É um rio que quer em sua nascente quer em sua foz possui um limite tríplice<sup>88</sup>. Ao longo de suas alamedas hídricas vão despontando as cidades ribeirinhas<sup>89</sup>. Em todas elas encontramos narrativas que entrelaçam suas vidas com a existência do rio. Donde se afirma que o rio Araguaia é sujeito e agente de sua história.

Navegável em grande parte de seu curso, com exceção do trecho entre Aruanã e Conceição do Araguaia (MOSS & MOSS, 2007), o rio abriga o desejo de perenização da navegação em suas águas. É descrito por todos que percorreram seus caminhos como sendo de uma majestade ímpar. Segundo se afirma aqueles que se aventuram nas águas do rio Araguaia prendem seu destino ao curso do rio. Em conversa com um ribeirinho, quando de nossa visita a Aruanã, ouvimos dele o seguinte relato:

Vim pra cá tangendo boi. Chegano aqui vi esse mundão d'água e pensei...é aqui mesmo que quero ficar. Hã, eu? Ah, eu sou das brenha do sertão nordestino. Lá a gente sofre muito com a falta d'água. Aqui não, aqui é tudo fartura. O rio tem tudo que a gente precisa...na época de praia a gente ganha até um dinheirinho extra que ajuda na despesa. Toda tarde, fora da temporada, porque aquilo ali é uma locura, tem gente de tudo que é lugar...intão conforme eu te dizia, todo santo dia (retira o chapéu em sinal de reverência a Deus) eu venho admirar o Sol se esconder por trás das águas do rio. Oi vô falá uma coisa, isso aqui é o paraíso.

As informações apresentadas por Moss & Moss (2007) quando de sua expedição pelo rio Araguaia, a preocupação do cacique Renan expressa na epígrafe deste texto e a fala do ribeirinho evidencia-nos alguns elementos de conflito no percurso de vida do rio Araguaia. Em princípio o cacique Renan sugere-nos que a pesca intensiva na época de alta temporada e a presença massiva de pessoas na orla do rio pode levar à degradação deste e conseqüente desajuste para a estrutura de vida dos povos Karajá<sup>90</sup>.

---

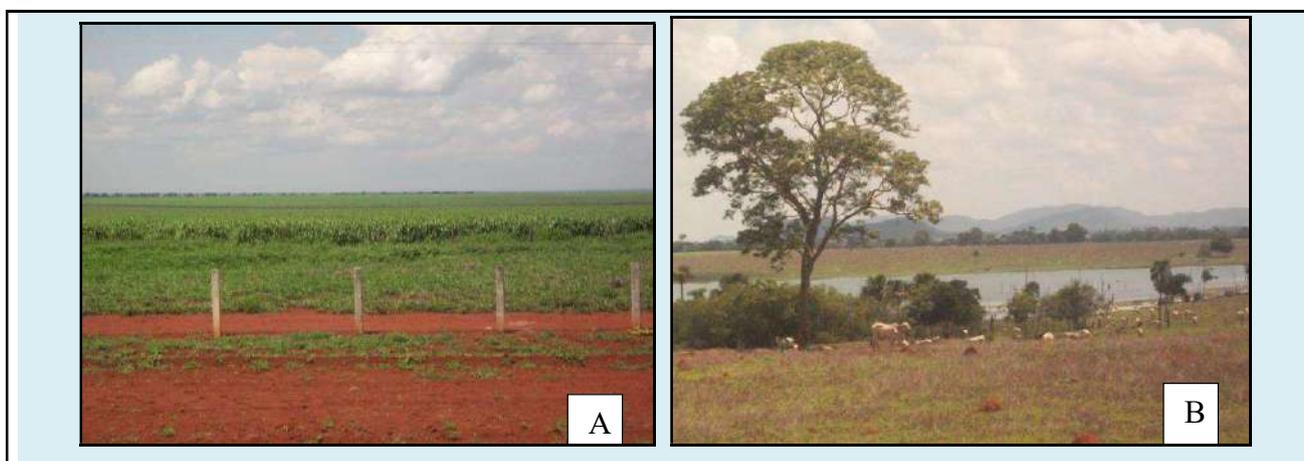
88 Na nascente delimita os estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul; na foz os estados de Tocantins, Pará e Maranhão.

89 Alto Araguaia, Santa Rita do Araguaia, Baliza, Torixoréu, Barra do Garças, Aragarças, Britânia, Aruanã (nosso objeto de pesquisa), Itacaiú, Cocalinho, Bandeirantes, Luiz Alves, São Félix do Araguaia, Posto Santa Isabel, Missão Fontoura, Mato Verde, Santa Terezinha, Furo da Pedra, Lago Grande, Barreira de Santana, Barreira do Campo, Araguacema, Couto de Magalhães, Xambioá, Conceição do Araguaia, Luciara, Caseara, Pau D'Arco, São Geraldo do Araguaia e Araguatins (CARVALHO, 2008)

90 Para o contexto de nossa pesquisa consideremos os Karajá de Aruanã-GO. Segundo Rocha (2008, p 123), "Os Karajá se subdividem em Karajá, Javaé e Xambioá que fazem parte de uma mesma família linguística. Este povo se autodenomina Iny. O seu território tradicional se estende por toda a região do vale do Rio Araguaia abrangendo os estados de Mato Grosso, Tocantins, Goiás e Pará. Atualmente, vivem em 29 aldeias que se estendem de Aruanã-GO (aldeia Buridina) até Santana do Araguaia na divisa de Goiás com o Pará."

O ribeirinho, além da problemática do esgotamento do rio pela intensidade do fluxo de pessoas na temporada de praia, insere em nosso contexto um novo personagem: o boi<sup>91</sup>. A agropecuária, com destaque para a pecuária, segundo Arrais *et al.* (2013) é o principal elemento da economia aruanense. A atividade turística, voltada para o turismo ecológico é mencionada em ambas as falas. Moss & Moss (2007) revisitam uma discussão que, embora antiga<sup>92</sup> é eferescente; o estabelecimento da hidrovía Araguaia-Tocantins. As questões visibilizadas evocam o segundo elemento de nossa proposta de estudo, a cidade.

Tendo Goiânia por referência, três são os caminhos que levam a Aruanã; BR-070, GO-164 e GO-530. No percurso até a cidade, que dista 315 km da capital goiana; por qualquer das três rotas, o viajante tem por companhia as paisagens cerratenses<sup>93</sup>. O Cerrado queda-se vencido pelo agronegócio. São muitos quilômetros percorridos onde a predominância são as atividades agropecuárias. O verde das lavouras e das pastagens sobrepuja a paisagem típica do bioma. O capital reafirma-se. Sob seus desígnios novas formas de uso do solo vão se delineando. Aos olhos do observador menos atento apenas as belezas se descortinam. O Cerrado, porém, gesta uma “crise existencial”. Urge encontrar uma forma de convivência com os novos modelos implantados.



**Figura 01: Paisagem do Cerrado Goiano entre as cidades de Goiânia e Aruanã. 1A: Plantação de soja. 1B: Rebanho bovino.**

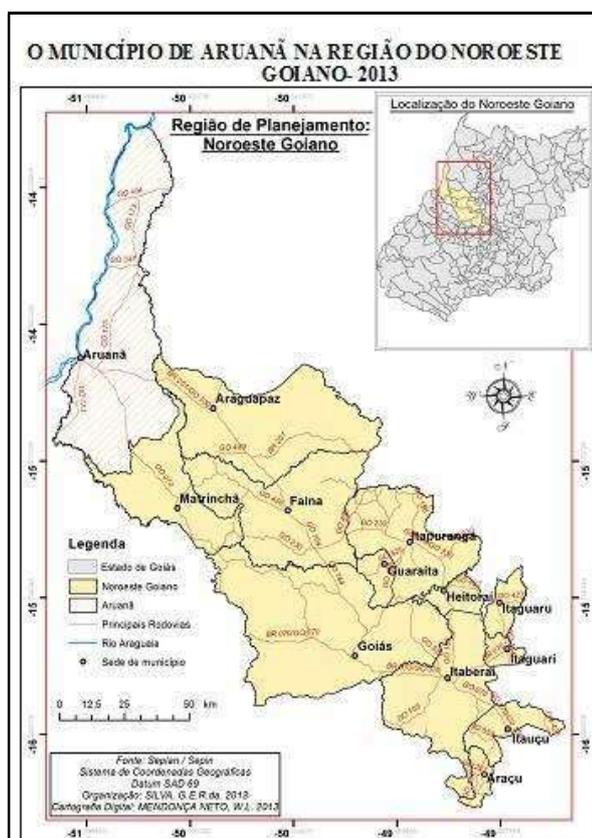
91 Aruanã é hoje, dentre os municípios goianos, o responsável por significativo rebanho bovino. Segundo Arrais *et al.* (2013) evocando dados do governo federal, os semoventes bovinos de Aruanã alcançaram, no ano de 2012, um patamar de 262.000 cabeças.

92 Datam do Império as tentativas de se estabelecer uma navegação perene no rio Araguaia. (MAGALHÃES, 1974).

93 O conceito “Cerratense” foi cunhado por Bertran (1994) para referir-se ao sujeito que habita o Cerrado brasileiro. Nós o estendemos aqui ao meio físico que caracteriza o Cerrado.

Foto: Eliete Barbosa de Brito Silva. 2012.

A cidade de Aruanã, independente da época em que aí chegamos, oferece-nos experiências marcantes. Entre os meses de novembro a junho, o ambiente urbano de Aruanã assemelha-se às demais cidades que margeiam o Araguaia. Configura-se uma cidade pacata do interior do estado. Aruanã, por seu quantitativo populacional, insere-se no grupo de municípios goianos com menos de 10.000 habitantes. Com uma população estimada em 8.746 hab. (IBGE, 2015), sua base econômica é a agropecuária<sup>94</sup>. Considerados os seus aspectos físicos, observamos que sua área totaliza 3.050, 303 km<sup>2</sup>; pertence à mesorregião do Noroeste Goiano e à microrregião do Rio Vermelho<sup>95</sup>. Possui baixa densidade demográfica, 2,46 hab./km<sup>2</sup> e um Índice de Desenvolvimento Humano de 0,675<sup>96</sup>.



**Figura 02: Localização do município de Aruanã na Região Noroeste de Goiás-2013.**

Org.: SILVA, Gilmar Elias Rodrigues da. Cartografia: MENDONÇA, Wilson Lopes.

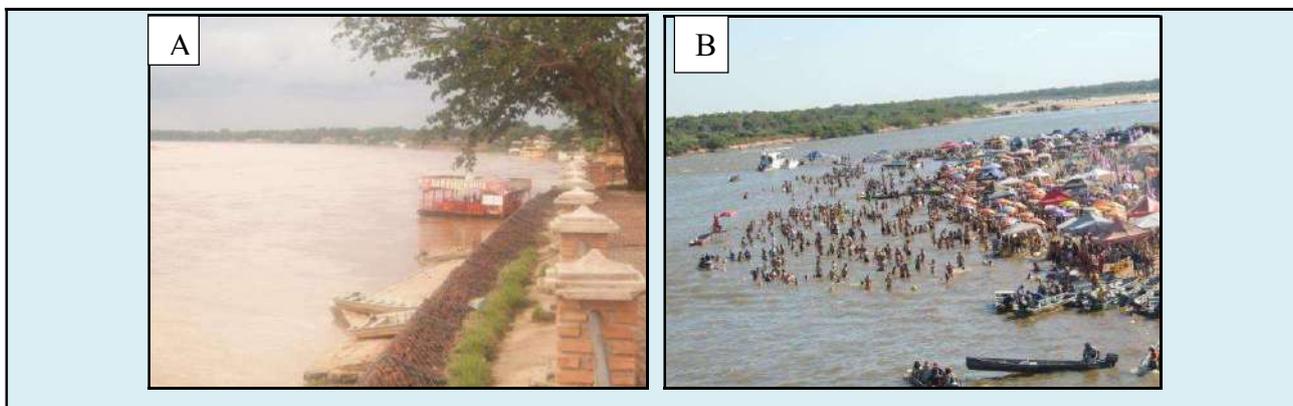
94 Segundo Arrais (2013, p. 29) “Apesar de ser possível imaginar que o turismo [...] exerça protagonismo na economia municipal, é a agropecuária o segmento econômico de maior expressão em Aruanã”.

95 Secretaria de Planejamento do Estado de Goiás – SEPLAN-GO, 2015.

96 IBGE, 2010/2013.

O município bebe nas águas do rio Araguaia por aproximadamente 113 km. Essa intimidade com o rio torna bucólica a estadia em Aruanã nos meses alhures mencionados. Se o anseio é associar natureza e descanso, este é o momento ideal. Na Alta Temporada, porém, a cidade metamorfoseia-se. Aruanã recebe vários títulos que buscam reforçar sua condição de cidade ribeirinha com orientação para o turismo ecológico. “Portal do Vale do Araguaia” (ARRAIS *et al.*, 2013), “Porteira do Araguaia” (LIMA E CHAVEIRO, 2010), “Portão do Vale Encantado” (ROMÃO, 2012). Todas essas denominações buscam reforçar a representação de Aruanã enquanto espaço destinado ao prazer, ao insólito encontro com a natureza.

A chegada do turista altera o ritmo de vida da cidade. A população local entre os meses de julho a setembro aumenta substancialmente (ARRAIS *et al.* 2013). As ruas são tomadas pelo burburinho dos turistas. Estes vêm no afã de usufruir das maravilhas de um “contato mais íntimo com a natureza.” De acordo com dados divulgados pela Secretaria de Turismo de Aruanã, nesta temporada do ano de 2015, foi registrada a presença de mais de 800.000 pessoas. Um observador atento e conhecedor do cotidiano da cidade; nos meses que antecedem a Alta Temporada, não reconhece naquela azáfama, naquele ir e vir a pacata cidade às margens do rio Araguaia.



**Figura 03: Rio Araguaia/Aruanã-GO. 3A: Orla do rio na Baixa Temporada. 3B: Orla do rio na Alta Temporada.** Foto A: Silva, Eliete Barbosa de Brito. 2012. Foto B: Sec. Turismo Aruanã. 2015.

É inegável que a atividade turística gera benefícios para a cidade. Antes mesmo do início da temporada o ritmo se altera. É preciso preparar a cidade para receber os turistas. Assim é que vendedores ambulantes, bombeiros, trabalhadores temporários, barqueiros vão pouco a pouco compondo o cenário de Aruanã pré-temporada. Embora o elemento principal do turismo em Aruanã sejam as pescarias; percebe-se uma alteração no perfil dos turistas. Existe um grupo que se desloca com o intuito de apenas desfrutar de momentos de lazer. Afirmam Souza e Almeida (2002, p. 04) que:

Pescar no Araguaia até pouco tempo significava comprar linhas, anzóis e chumbadas, cortar algumas varas em meio a um bambual e se dirigir à margem do rio. Hoje, significa antes de tudo ir a um supermercado, comprar caixas e mais caixas de cerveja e outras bebidas. Passar numa loja de vendas de produtos de pesca e abastecer-se dos produtos de última geração: canoas e lanchas ultramodernas; motores de popa (os mais potentes); varas e iscas artificiais e inúmeros outros. Atualmente, os motivos que movem os turistas ao Araguaia já não são os mesmos. [...] Então porque eles vão ao Araguaia? Porque gostam de shows musicais, de esportes aquáticos ou ainda de passeios de barco, lancha, canoa e *jet-ski*.

Percebe-se que as relações com o rio estão se “elitizando”. As atividades em suas águas ou mesmo em sua orla estão se transformando para atender à demanda do consumo. Os turistas que apresentam esse novo perfil descrito pelos autores, em sua maioria, oriundam de Goiás, do Mato Grosso, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e São Paulo. Anseiam por espaços “exóticos” que fujam a seu cotidiano. Porém, não estão dispostos a declinar do conforto oferecido nos centros urbanos. Jovem de pouco mais de 20 anos, encontramos Josué em um dos muitos acampamentos montados para receber os turistas durante a temporada de praia. Afirma ele que:

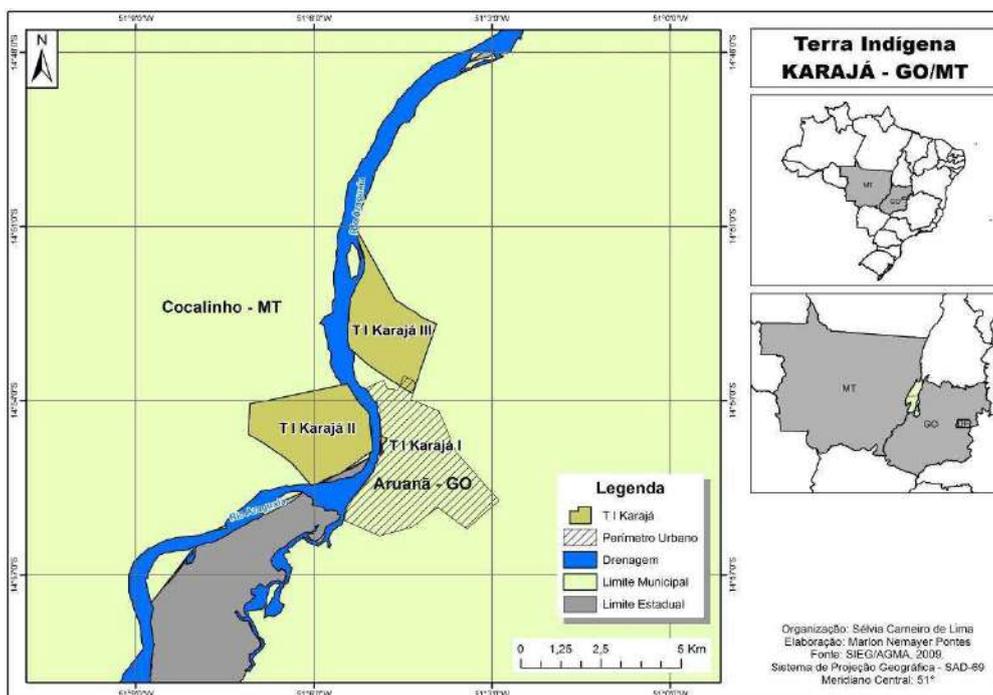
Sou apaixonado pelo Araguaia. Venho aqui desde os meus doze anos. Confesso que hoje sinto mais prazer em vir. É que antes quase não tinha atração pra juventude, né? Era só pescaria mesmo, daí ficava meio chato. Mas agora não. Aqui eu esqueço o estresse da cidade. Não fica nada a dever ao litoral. Como a gente não tem casa de veraneio aqui, ficamos em um acampamento. A estrutura do acampamento mudou muito nesse tempo todo que a gente vem pra cá. Antes eram umas barracas de plástico, sem banheiros, tinha que dormir em colchões no chão. Hoje não, tá parecendo hotel de luxo. Tem água quente, duchas, camas, um verdadeiro luxo. Com isso, até as garotas estão vindo mais pra cá agora (risos).

As palavras acima nos fazem inferir que estar no rio Araguaia nos meses de temporada simboliza *status*. Manter uma casa para as férias de verão é a confirmação dessa dita ascensão. Resultante dessa lógica, grandes empreendimentos imobiliários surgem para atender à demanda. O perfil dos turistas que para aí se desloca é de empresários bem-sucedidos e suas respectivas famílias, artistas de renome nacional, funcionários públicos dentre outros. Há uma percepção no que tange ao gradiente de turistas de que entre setembro e outubro novos elementos vêm compor o quadro de visitantes do Araguaia. O local torna-se destino dos turistas internacionais. Para estes, Aruanã oferece um atrativo a mais, o etnoturismo<sup>97</sup>.

---

97 De Sena e Chaveiro (2014) afirmam ser o conceito de etnoturismo algo em construção. Este, a princípio foi difundido como oportunidade de contato com populações indígenas em seu habitat natural. O que gerou expectativas não correspondidas, uma vez que tal não é mais possível. Afirmam os autores que “É prudente, neste primeiro momento,

Considerando que a atividade turística simboliza a incorporação de componentes de renda, o etnoturismo agrega a esses elementos representações de ligação com o ambiente, com a cultura de povos tradicionais. O etnoturismo em Aruanã é fomentado pela existência, no meio urbano, de Terra indígena Karajá<sup>98</sup>. Esta apresenta a seguinte configuração: TI Karajá I – Aldeia Buridina; TI Karajá II – Cocalinho/MT e a TI Karajá III – Aldeia Ariká.



**Figura 04: Mapa de localização das Terras Indígenas Karajá Aruanã I, II e III – GO/MT.**

**Fonte: SIEG/AGMA, 2009.**

Fonte: Chaveiro, 2015.

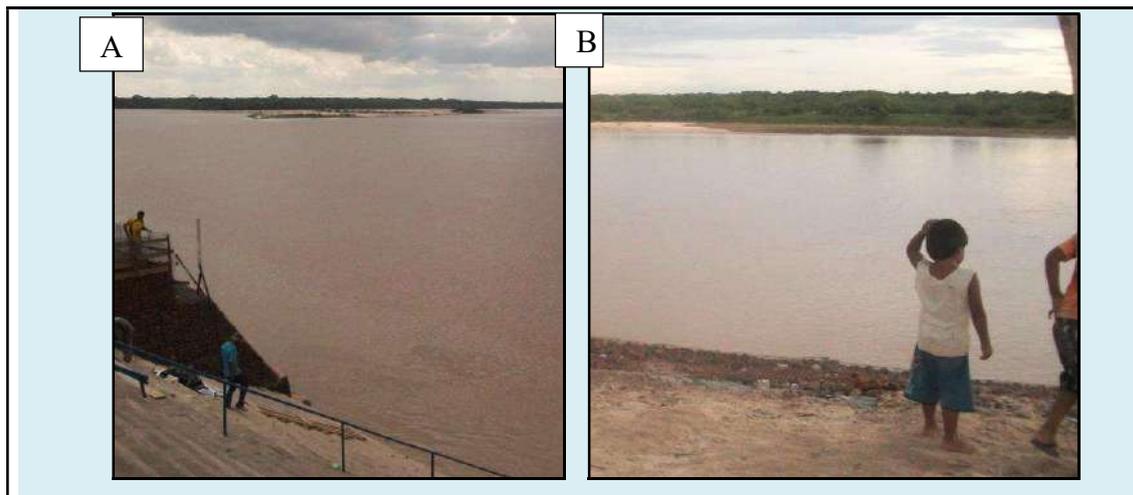
A vida do Karajá encontra-se intrinsecamente ligada ao rio Araguaia. Pela cosmologia desses povos, o fundo do rio teria sido o local primeiro de sua existência. Assim sendo, seus vínculos com o Araguaia renovam-se e reafirmam-se através de seus rituais. Os Karajá travaram muitas batalhas para defender seu território. Foram vencidos os Kayapó, os Tapiparé, os Avá-Canoeiro, os Xavante e os Xerente. Entretanto, não conseguiram vencer os *Tori*. Estes foram se inserindo no território Karajá e

---

delimitar a raiz do etnoturismo. Segundo Yang e Wall (2008) a primeira atribuição do termo “ethnic tourism”, do idioma inglês, é dada a Smith (1977, p. 2). O autor observou que a prática turística foi comercializada para o público geral de forma pitoresca, com a possibilidade de contato com povos exóticos ou costumes indígenas, por exemplo. Desde então, tanto o conceito quanto as suas consequências têm sido amplamente discutidas, particularmente no que diz respeito ao encontro de turistas e etnias”.

98 Doravante sempre que nos reportarmos à Terra Indígena, esta será identificada por TI.

hoje, os *Iny* de Aruanã, encontram-se confinados em um espaço restrito. Estamos a nos referir à aldeia Buridina, localizada no centro da cidade de Aruanã (ROCHA, 2008) e identificada na figura 04 por TI Karajá I. Pelo mapa observa-se que a aldeia Buridina encontra-se próxima das margens do rio Araguaia. Este pouco a pouco, vem tomando a si o espaço da aldeia. Para impedir o desmoronamento do solo foram realizadas obras de contenção do barranco.



**Figura 05: Estrutura para contenção da erosão às margens do rio Araguaia. 5A: Barranco do riona área de acesso às praias. 5B: Margem do rio nas proximidades da aldeia Buridina.**

Foto: Eliete Barbosa de Brito Silva. 2012.

Os Karajá da aldeia Buridina enfrentam conflitos permanentes resultantes de sua condição de existência em meio a um ambiente urbano<sup>99</sup>. Encontram-se impossibilitados de manter suas atividades ancestrais de plantio, coleta e caça. Nas palavras do senhor Nicolau, o contador de histórias responsável por repassar os costumes, os membros mais jovens estão “*perdendo o conhecimento dos antepassados. Aquele que saiu da aldeia para a cidade, já..já...já transformou a mentalidade dele. Foi isso que aconteceu aqui*”. Refletindo sobre essas transformações ele afirma que “*Se você não estiver apegado à sua cultura, a cidade transforma. Isso aí em qualquer lugar. Então...então, foi isso que aconteceu aqui. O Karajá antigo, aquele que nasceu pra trás sentiu essa transformação. Já os mais novo não, né*”.

O Senhor Nicolau nos apresenta um cenário de transformações no padrão de comportamento dos Karajá de Aruanã. Estes, cada vez mais têm se inserido na estrutura de mundo dos *Tori*. Consomem os produtos industrializados, executam transações monetárias, realizam uniões

99 Acerca da condição de existência de povos tradicionais em ambientes urbanos, cf. Nunes, 2010.

interétnicas, estudam em escolas dos brancos, compram material para fabricação de seu artesanato em cidades *Tori*.

Depreende-se então, que o Karajá foi forçado a encontrar “novos modelos” de sobrevivência. Na Alta Temporada ofertam seu artesanato aos turistas, promovem apresentações culturais, alugam suas terras para estacionamento de carros, trabalham como barqueiros ou guias. Nos demais períodos do ano, empregam-se como trabalhadores domésticos ou sobrevivem com o auxílio recebido de programas assistenciais do governo federal (CHAVEIRO, 2015).

Em entrevista concedida, Ferreira (2012)<sup>100</sup> ao considerar o contexto de vida dos Karajá em Aruanã postulou o seguinte:

Seria muito interessante pensarmos juntos que em pleno massacre da cidade e da pecuária sobre os Karajá, violentamente engolindo-os, eles por sua vez vêm exercendo influências transformadoras, extremamente positivas, na mesma cidade que os maltrata. Ou seja, eles não têm devolvido violência com violência, mas diferentemente têm buscado conscientizar-se criticamente sobre os malefícios advindos dos encontros interculturais. Tendo muito a ensinar aos seres humanos urbanos que continuamente buscam lhes invisibilizar.

As palavras de Ferreira nos remetem ao contexto de convivência entre *Tori* e *Iny* em Aruanã. A cidade de Aruanã materializa uma ambiguidade em sua postura no que tange à existência de TI em seu ambiente urbano. A presença de uma aldeia na cidade torna-se mecanismo de atração para o etnoturismo. A vinda de turista gera capital, movimentando o mercado econômico aruanense. Entretanto, essa condição não é perene. Ao término da temporada restam os problemas sociais advindos de tal convivência. O Karajá é percebido pela população como elemento indesejável. Embora reconheçam o valor da presença Karajá como fator de atração de turistas, o aruanense rejeita-o enquanto morador do município (CHAVEIRO, 2015).

Os Karajá vivenciam também essa ambiguidade em relação ao aruanense e aos turistas que vêm para a temporada de praia. Observe que o senhor Nicolau expressamente afirmou que o contato com o branco transforma os hábitos e manifestações culturais de seu povo. É comum presenciar-se o embebedamento de indígenas. Os mais jovens rejeitam os sinais e marcos de seu povo, anseiam por “branquear-se”. Ressentem-se por sua condição de “diferentes”. Os que “nasceram pra trás”, conforme disse seu Nicolau, veem seu acesso ao rio Araguaia restrito no período de fremeira do

---

100 Rogério Ferreira, professor associado I da UFG atuando no Instituto de Matemática e Estatística, no Programa de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática e na Licenciatura Intercultural Indígena.

turismo. Seu Raul, cacique da aldeia Buridina, resume bem o conflito vivenciado pelo Karajá no que tange à atividade turística na cidade. Segundo ele:

O turismo é bom para a cidade, não é para nosso povo. Nossos jovens sentem vergonha de ser índio, querem se vestir, andar e falar como o turista. Mas o turista é bom pra nós. O turista compra nosso artesanato, com isso nós temos a nossa renda. Antes não era necessário ter dinheiro, pegávamos o peixe, o tracajá, o mel, os frutos, hoje nós temos que comprar. Então o turismo é assim...é ruim porque mudou nossos hábitos, mas ajuda nossa sobrevivência.

Destarte a percepção de que a presença maciça de turistas no rio Araguaia impacta negativamente o seu modo de vida, os Karajá têm consciência de que necessitam, no contexto atual, dessa atividade para uma melhor qualidade existencial.

O rio Araguaia, nessa ordem dos fatos, segue seu curso. Ora o rio mítico, aquele que sustenta a vida e a cultura Karajá; ora o rio dos brancos, que fomenta as atividades agropecuárias; ora o rio da luxúria e do prazer, que deleita os turistas em suas atividades de pescaria, esportes náuticos, azaração. Os tempos do rio são muitos e diversificados. Entretanto, todos se encontram perpassados pelas relações do capital. Este necessita elaborar espaços para ampliar o seu poder. Absorver as frustrações ocasionadas nas disputas cotidianas, gerar novos hábitos. Resulta daí, no caso do rio Araguaia, uma necessidade de consumo da natureza. Ao consumir a natureza, o sujeito expande o consumo de mercados e mercadorias gerados pelo capital.

Dessa forma tempo, território e identidades vão se configurando enquanto categorias de análise. Estas, dentro da perspectiva de interdisciplinaridade que descortina a história ambiental, apresentam-se de grande relevância para a pesquisa ora proposta. Uma das categorias centrais do conhecimento histórico é a dimensão de temporalidade. Para Elias (1998, p. 59):

A noção de “tempo” remete a alguns aspectos do fluxo contínuo de acontecimentos em meio aos quais os homens vivem, e dos quais eles mesmos fazem parte. Esses aspectos podem ser designados como o que se constitui, nos acontecimentos, a dimensão do “quando”, ainda que esta definição não abranja todo o campo de sua realidade. Se tudo ficasse imóvel, não poderíamos falar de tempo. Por certo é mais difícil compreender que tampouco seria possível falar de um tempo num universo que comportasse uma única sequência de mudanças. Se vivêssemos nesse tipo de universo monódromo, nunca teríamos como saber nem como nos perguntarmos *quando* aconteceria alguma coisa [...].

Pela premissa apresentada por Elias, infere-se que o tempo é uma produção social. Apresenta dimensões passadas, presentes e futuras. Todas elas se imbricam na construção do fato histórico. Não

há como investigar este sem que para tal se parta do tempo presente. Ao historiador cabe, portanto, construir um discurso do passado sempre referido pelo presente (ALBUQUERQUE JUNIOR, 2007). Assim sendo, o que se propõe não é fazer um levantamento da importância do rio Araguaia através do tempo, mas sim, entender os caminhos que levaram à construção desse discurso de importância partindo dos diferentes tempos do rio.

O tempo não pode ser registrado isolado de um ambiente social e físico. Dessa forma, para investigarmos o contexto temporal de construção de relevância do rio Araguaia enquanto sujeito de nossos estudos, necessário se torna a existência de um território. Pela compreensão do conceito de território, consideramos a pertinência de ressaltar a leitura deste enquanto ambiente no qual se desenvolvem relações simbólico-culturais. Os rios são considerados fatores de enraizamento em um dado território (PÁDUA, 2010). Todo indivíduo atribui sentido de valorização ao local onde habita. Esse vínculo estabelecido torna-o território de enraizamento. Assim sendo, o rio Araguaia constitui-se elemento enraizador e de territorialização. Almeida (2008, p. 58), abordando as concepções simbólicas de território afirma que:

O território é, antes de tudo, uma conviviabilidade, uma espécie de relação social, política e simbólica que liga o homem à sua terra e, simultaneamente, estabelece sua identidade cultural. Nestas condições, compreende-se de que maneira o significado político do território traduz um modo de recorte e de controle do espaço, garantindo sua especificidade e se serve como instrumento ou argumento para a permanência e a reprodução dos grupos humanos que o ocupam. Essa ideia está de acordo com aquela de Gallais (1982) para quem o território, além das marcas de seus limites espaciais, “é uma área emotiva que se torna lisível por seus símbolos, conteúdo cultural, histórico, religioso e artístico”.

Além da leitura do território enquanto elemento simbólico-cultural, a fala da autora nos remete a outra categoria de análise, a identidade. Torna-se pertinente investigarmos a configuração das identidades que têm por centralidade a existência do rio Araguaia. Considerando que a identidade se encontra em constante mutação, que recebe influência dos diversos ambientes nos quais o sujeito se insere (HALL, 1999); cabe-nos perquirir acerca do processo de elaboração das identidades que compõem o gradiente da história ambiental do rio Araguaia.

Nestas condições compreender de que maneira se dão as interações com o território do rio Araguaia, que práticas materiais e percepções culturais se desdobram a partir desse contato torna-se imperativo. Seria o estabelecimento desta identidade o definidor das relações do sujeito com o rio Araguaia ou seria este o elemento central na composição das referidas identidades? Quais são as bases

históricas que asseguram a relação e/ou a interação com o rio Araguaia na contemporaneidade? Os significados atribuídos ao rio devem ser considerados paradigmas para as reflexões de apropriação e interação na atualidade? Que “negociações territoriais” se estabeleceram entre os diversos atores no contexto do rio Araguaia?

Procuramos aqui, evidenciar os “mundos sociais” (GANDARA, 2009) elaborados na relação com o rio Araguaia. Para tal, as questões físicas e sociais foram tratadas de forma integrada e interdisciplinar. A associação dos diversos campos de saber possibilitou-nos a ampliação e o enriquecimento dos mecanismos interpretativos.

A existência de povos da etnia Karajá na cidade de Aruanã-GO atrai, entre os meses de setembro e outubro, um grupo diferenciado de turistas. Estes vêm para o rio Araguaia com a intenção de conviver com índios “de verdade”. Trazem consigo uma noção de preservação do meio ainda latente no turista nacional. Para nos apropriarmos de elementos de análise dessa atividade buscamos ler os trabalhos de Sena e Chaveiro (2012); Chaveiro (2015); Bertran (2011).

Na articulação de nossas leituras e na análise de nosso objeto de estudo, observamos que algumas categorias se mostravam relevantes para os estudos cuja centralidade era o rio Araguaia. As categorias às quais nos referimos são o tempo, a identidade e o território. Posto que não existem fatos atemporais, que todos os acontecimentos do passado devem ser investigados pela lógica do presente, que as identidades são relacionais e mutáveis; que o território é condição *sine qua non* para a percepção temporal bem como para as elaborações identitárias elegemos as referidas categorias como aporte para nossa leitura do rio Araguaia na perspectiva da história ambiental.

Alguns autores nos respaldaram nessa leitura do objeto através das categorias selecionadas. Foram eles, Almeida *et al.* (2008); Haesbaert (2007); Hall (1999); Elias (1998), Albuquerque Junior (2007); Koselleck (2006). A cada autor lido, as reflexões e indagações pululavam. Assim como alguns postulados emergiram.

O estudo da história ambiental pressupõe a elaboração de narrativas cuja centralidade seja a relação homem-natureza. Os fatores sociológicos e epistemológicos também se apresentam de relevância. Essa percepção configura-se um desafio ao historiador, dado que o campo da história ambiental se encontra em estágio gestacional no Brasil. De toda forma, o seu exercício representa um valioso auxílio para uma mudança de paradigma. Urge entender o processo através do qual ambiente e sociedade estabelecem esse mutualismo. Aplicado ao contexto do projeto, nossa intenção é descortinar as “negociações territoriais” efetivadas no ambiente por nós elegido.

O rio Araguaia congrega em suas veias etnias diferentes, variados modos de vida e de viver. Decodifica as múltiplas linguagens, é um universo transfronteiriço. Constitui-se um espaço intercultural. O investimento teórico para uma análise pela lente da história ambiental ultrapassa os limites impostos, avança, rompe fronteiras. Não mais a segmentação, mas a interdisciplinaridade na construção de um conhecimento global.

A questão central do presente texto envolve a análise das relações efetivadas no âmbito do rio Araguaia. Como espaço de observação elegemos a cidade de Aruanã-GO e por recorte temporal a existência dessa cidade no decurso de sua instalação, 1959, até o ano de 2015, que representou, segundo dados da Secretaria de Turismo de Aruanã, o ano de maior contingente de turistas.

Nos territórios efetivam-se conflitos e processos que compõem o tecido histórico da existência. Estes ocorrem em âmbito econômico, social e/ou ambiental. Não há como proceder a uma análise que se quer totalizante sem considerá-los de forma conjunta. Na constituição do território do rio Araguaia evidencia-se o seu compartilhamento por múltiplos atores. O rio vai assumindo assim novas configurações; adquire novos hábitos, permite novas formas de uso e ocupação. Percebemos que os estudos e reflexões que se referem ao ambiente do Araguaia e à sua capacidade para territorialização de atividades ligadas ao agronegócio, ao turismo, às populações tradicionais e à vida urbanizada pressupõem disputas. Donde se infere que essas disputas se encontram imbricadas no engendramento deste contexto.

Diante das contendas culturais, econômicas e simbólicas propaladas no território do rio Araguaia evidencia-se a premência de reorganização dos modos de existir. Supomos que para mediar esses conflitos e litígios faz-se necessário uma “negociação territorial”. Essa negociação, oriunda de uma interculturalidade, encontra-se impregnada pela experiência dos sujeitos do Araguaia. Não olvidamos que o território se apresenta prenhe de conflitos. As negociações aqui preconizadas não terão o poder de dissolução dos embates. Contribuirão isso sim, para a coexistência dos “mundos” neste ambiente.

É inegável que o ambiente do rio Araguaia foi apropriado pelo símbolo mercantil. O rio, berço dos povos Karajá foi territorializado pelo turismo, pelo agronegócio e pela urbanização. Por este pressuposto outros mais se evidenciam.

A água é elemento vital para os povos do rio Araguaia. O seu fluxo determina a navegabilidade ou não do rio, a subsistência das atividades agropecuárias, de turismo, da cosmogonia dos povos ribeirinhos. Confere, pois, identidade ao ambiente.

As apropriações do rio Araguaia pelo capital impactam a existência deste e alteram as relações com os sujeitos de seu entorno.

À medida que os sujeitos se territorializam no rio Araguaia, constroem seus ambientes a partir de interações com espaços concretos. Estes possuem especificidades por suas formas geológicas, hidrológicas e históricas. São alterados pelas práticas materiais e culturais que premem a existência social e pressupõem uma “negociação territorial”.

A enunciação dos referidos pressupostos oriunda de nossas incursões pela cidade de Aruanã-GO. Fomos apresentados àquela que é conhecida como “Canadá do Cerrado”<sup>101</sup> no ano de 2012. Desde então sentimo-nos instigados ao aprofundamento dos vínculos com esse “reino das águas. A primeira incursão se deu pelos portões da cidade de Aruanã-GO, porém, as narrativas e reflexões ali auferidas nos levaram a buscar outras fontes de informações. Assim é que o rio Araguaia ou a cidade de Aruanã-GO ou mesmo os povos Karajá, primeiros habitantes da região tornaram-se elementos do presente texto.

## Referências bibliográficas

ALBUQUERQUE JÚNIOR, D. M. de. **História**. A arte de inventar o passado: ensaios de teoria da história. Edusc. Bauru -SP, 2007. 256p.

ALMEIDA, M. G. de. *et al.* (org.). **Geografia e Cultura**: os lugares da vida e as vidas dos lugares. Ed. Vieira. Goiânia, 2008. 313p. il.

ARAÚJO, F. G. B. de.; HAESBAERT, R. (Orgs.). **Identidades e territórios**: questões e olhares contemporâneos. Editora Access. Rio de Janeiro, 2007. 136p.

ARRAIS *et al.* Impacto da atividade turística nas receitas públicas municipais: o caso de Aruanã-Goiás (Brasil). **Élisée, Rev. Geo. UEG** – Anápolis, v.2, n.2, p.25-51, jul./dez. 2013.

CHAVEIRO, E. F. Os povos indígenas Karajá de Aruanã-GO e os conflitos da apropriação do Cerrado: os múltiplos sentidos do etnoturismo. In: LIMA, I. B. de (org.) **Etnodesenvolvimento e Gestão Territorial**: comunidades indígenas e quilombolas. . Editora CRV - Curitiba 2015.

DRUMMOND, J. A. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n.8, p. 177-197, 1991.

ELIAS, N. **Sobre o tempo**. Editora: Jorge Zahar. Rio de Janeiro, 1998. 165p.

---

101 O título se justifica por seu potencial hídrico. A cidade, no verão, abriga uma grande quantidade de lagos que se formam com a baixa do nível das águas do rio Araguaia. (RIBAS *et al.*, 2008).



FRANCO, J. L. A. A História Ambiental no Brasil e os seus clássicos. **Rev. Sociedade e Estado**, Brasília, v. 18, n. 1/2, p.389-394, jan./dez. 2003.

GANDARA, G. S. Cidades-beira: raízes urbanas e suas relações com o ambiente/natureza. **Anais do XXVII Simpósio Nacional de História**. Natal - RN. 2013.

GANDARA, G. S.; ROCHA, L. M.; VIDAL, L.(Orgs.). História dos Rios no Brasil. **Revista Mosaico**, v. 1, n. 2, jul./dez., 2008.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Trad. Tomáz Tadeu da Silva; Guaracira Lopes Louro. – 3ª ed. – Rio de Janeiro, 1999. 102p.

KOSELLECK, R. Futuro Passado: **Contribuição à semântica dos tempos históricos**. Tradução: Wilma Patrícia Maas, Carlos Almeida Pereira. Revisão: César Benjamin. Rio de Janeiro: Contraponto-Ed. PUC-Rio, 2006.

LIMA, S. C. ; Chaveiro, E. F. **Povos indígenas do Cerrado: conflitos territoriais dos Karajá de Aruanã-GO**. Goiânia: Seduc, 2010. v. 01. 140p .

MAGALHÃES, C. de. **Viagem ao Araguaia**. Editora Três. São Paulo, 1974. 199p.

MARTINEZ, P. H. Brasil: desafios para uma História Ambiental. **Nômadias (Col)**, núm. 22, abril, 2005, PP. 26-35.

\_\_\_\_\_. O sentido da devastação: para uma História Ambiental no Brasil. **Revista Esboços** n. 13, 2007.

NUNES, E. S. Aldeias urbanas ou Cidades indígenas? Reflexões sobre índios e cidades. **Espaço Ameríndio**, Porto Alegre, v. 4, n. 1, p. 9-30, jan./jun. 2010.

MOSS, G.; MOSS, M. Brasil das Águas - **Sete Rios**: revelando o azul do verde e amarelo. Petrobras. Brasília- DF, 2007.

OLIVEIRA, M. de F.; ROCHA, L. M. . Memórias de um Rio Afogado: Tocantins 1914-2014. **Fronteiras: Sociedade, Tecnologia e Meio Ambiente** , v. 3, p. 66-77, 2014.

PÁDUA, J. A. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados** 24 (68), 2010.

ROCHA, L. M. Aruanã-GO: identidades e fronteiras étnicas no Rio Araguaia. **Revista Mosaico**, v.1, n.2, p.123-132, jul./dez., 2008.

ROMÃO, A. C. A. Aruanã temporada 2010: Imagem, Mídia e Turismo. **Revista Visão Acadêmica**; nº 4, maio de 2012.



SILVA, G. E. R.; BORGES, J. C. P. Do útero do rio Araguaia ao colo do Cerrado: conflitos e resistência dos povos Karajá, Aruanã-GO. 2013. **Anais do I Colóquio Turismo em Terras Indígenas**. Goiânia, 2013.

SOUZA, F. C. de.; ALMEIDA, M. G. de. Turismo no Araguaia. **Anais do XIII Encontro Nacional de Geógrafos**. João Pessoa, 2002.

WORSTER, D. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, 1991, p. 198-215.



## **A Água como um Direito Humano e da Natureza no Século XXI: a (Re)definição de seu Tratamento Jurídico**

**Thaís Dalla Corte**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal de Santa Catarina (PPGD/UFSC).

**Tiago Dalla Corte**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade de Passo Fundo (PPGH/UPF).

### **Resumo**

O direito à água, no século XXI, está redefinindo-se. Ele que, até 2010, em âmbito internacional, era reconhecido, apenas, como uma necessidade humana básica, passou a ser declarado, por Resoluções da ONU, como um direito humano. Por sua vez, as Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009) foram além do que prevê o direito humano à água ao proclamarem o direito da natureza e da *Madre Tierra* à água. Dessa forma, objetiva-se avaliar o direito à água perante os recentes acontecimentos, nacionais e internacionais, ocorridos na área. Nesse sentido, este artigo, através do método de abordagem indutivo, objetiva analisar o tratamento jurídico da água no século XXI. Assim, é a problemática deste estudo: no século XXI, o direito à água redefiniu-se? Como resultado da pesquisa, verifica-se que a redefinição do tratamento jurídico da água está em curso, precisando de melhoramentos e, principalmente, de implementação, a fim de que se concretize, verdadeiramente, um novo direito a ela. É o que se passa a apresentar nas duas seções deste trabalho: o direito humano e o direito da natureza à água.

**Palavras-chave:** Água. Direito humano. Direito da natureza.

### **Abstract**

The right to water, in the XXI century, is redefining itself. It that by 2010, at the international level, was recognized only as a basic human need, has become declared by UN Resolutions as a human right. In turn, the Constitutions of Ecuador (2008) and Bolivia (2009) were more extensive than the human right to water when they proclaimed the right of nature and of the *Madre Tierra* to water. Thus, the objective is to evaluate the right to water in face of the recent events, national and international, which occurred in the area. In this sense, this article through the inductive approach method, aims to analyze the legal treatment of water in the XXI century. So, is the problem of this study: in the twenty-first century, the right to water was redefined? As a result of research, is verified that the redefinition of the legal treatment of the water is in progress, needing improvements and, especially, implementation. It is what is going to investigate in the two sections of this work: the human right and the right of nature to water.

**Keywords:** Water. Human right. Law of nature.



## Introdução

O direito à água, em âmbito internacional, é considerado pouco regulamentado. As conferências, as decisões judiciais e as disposições legais mais relevantes sobre a matéria, na ordem ambiental mundial, começaram a se desenvolver, com maior afinco, somente, a partir do século XX. Essas, por sua vez, ganharam força, apenas, na década de 1990, quando a falta da água passou a atingir alguns países desenvolvidos. Contudo, mesmo diante desse contexto favorável à normatização, não se conseguiu elaborar um Contrato Mundial da Água. Já, no século XXI, marcado pela grande mercantilização desse bem (já que ela é essencial não só para o consumo direto, mas também para a produção de bens e a prestação de serviços), outras perspectivas, como o direito humano à água (reconhecido pela ONU em 2010) e o direito da natureza à água (que emergiu no Equador (em 2008) e na Bolívia (em 2009)) surgem, na busca da (re)definição de seu conceito – o qual, a princípio, era sedimentado, apenas, como uma necessidade humana básica (nos termos do prelecionado nas Conferências de Água, como em Mar Del Plata (1977) e em Dublin (1992)). Então, esse enfoque jurídico, como direito humano e direito da natureza, passou a ser denominado de *novo* direito à água (RIBEIRO, 2008, p. 76-110; PETRELLA, 2002, p. 121; WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 123).

Convém mencionar que o direito à água, apesar de discutido internacionalmente há mais de quatro décadas, até 2010, não possuía, salvo em alguns documentos, como no Comentário Geral n.º 15 do Conselho de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU (2002) e em alguns tratados específicos (como sobre as mulheres, crianças, pessoas portadoras de necessidades especiais, entre outros), previsão expressa como direito humano. Esse cenário alterou-se com a aprovação da Resolução n.º 64/292, em julho de 2010, pela Assembleia Geral e com a edição da Resolução n.º 15/9, de setembro de 2010, pelo Conselho de Direitos, ambos órgãos da ONU, as quais passaram a declará-lo. Entretanto, a vinculação jurídica de observância e de aplicabilidade imediata pelos Estados dessas, as quais geram obrigações de respeitar, proteger e implementar o direito humano à água e ao saneamento básico, é amplamente discutida em âmbito internacional, em razão do instrumento adotado para seu reconhecimento como tal, uma resolução, ser considerado, somente, uma norma de *soft law*. Dessa forma, os países desenvolvidos alegam ser elas, apenas, recomendações, declarações políticas. Entretanto, pode-se encontrar organizações e defensores da causa que o reconhecem como cogente, sob o argumento de que as referidas resoluções são interpretações de tratados internacionais

(fontes de *hard law* no direito internacional) que já o previam (THIELBÖRGER, 2014, p. 61; BARLOW, 2012, p. 16).

Já, a forma da tutela desse microbem enunciada pelo constitucionalismo latino-americano, fundamentada na cultura do Bem Viver, como um direito da natureza à água e um direito dela (ou seja, da água) a si mesma, representa novos rumos para a discussão da matéria. Com base numa ética biocêntrica, esses direitos vão além, na sua forma de construção e no seu conteúdo normativo, dos direitos humanos reconhecidos em âmbito internacional. Assim, além de assegurarem os direitos dos homens a ela, estendem-nos e dão centralidade para a *Pachamama* e para a própria água. Logo, esse é outro viés sobre o acesso à água, o qual, diferente do que se pode compreender em primeira evidência, não exclui o ser humano desse direito, a despeito de retirá-lo do enfoque principal. Ademais, as Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009) proíbem, expressamente, a sua privatização, o que ainda não se conseguiu prever em documentos internacionais que tratam do tema (caso das Resoluções acima expostas da ONU). Nessa senda, importa destacar que apesar desta realidade ainda se encontrar distante da ordem internacional, por se centrar em outras premissas, como a *deep ecology* e o pluralismo, acaba por permitir a reflexão das crises da água, da justiça em seu acesso e da atuação do Direito em relação a ela sob outras bases, visando a ampliação da percepção ambiental sobre o tema (MORAES, 2013, p. 141; WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 124-130).

Nesse contexto, esse artigo, no ramo das Ciências Jurídicas e Sociais, insere-se, entre outras, nas áreas do Direito Hídrico, do Direito Ambiental, do Direito Constitucional e do Direito Ambiental Internacional. Ainda, destaca-se que a presente pesquisa adota uma visão ecocrítica – sistêmica, ecológica e interdisciplinar – sobre o direito à água, pois articula seus elementos aos de outras ciências como, por exemplo, a histórica, a sociológica etc., com o escopo de que, além e por intermédio delas, obtenha-se uma melhor compreensão do assunto. Para tanto, em relação ao método de abordagem, adota-se o indutivo. Dessa forma, é a problemática deste estudo: no século XXI, o direito à água redefiniu-se? A hipótese para ela é de que se pode verificar mudanças em sua materialização (ainda que essas não estejam finalizadas), em especial frente ao direito humano e ao direito da natureza à água. Assim, objetiva-se avaliar o direito à água perante os recentes acontecimentos, nacionais e internacionais, ocorridos na área. Em relação às técnicas de pesquisa, emprega-se a bibliográfica e a documental. Nesses termos, diante da metodologia exposta, passa-se à investigação da regulamentação do direito à água em âmbito internacional.

## 1 Da abundância à crise: o direito à água em âmbito internacional enquanto uma necessidade humana básica

A declaração do direito humano à água é, historicamente, permeada de controvérsias. Nesse contexto, pode-se encontrar menções ao direito à água em algumas declarações de conferências<sup>102</sup> e de fóruns<sup>103</sup> sobre o meio ambiente e nas específicas sobre os recursos hídricos. Entretanto, nelas, até a Rio + 20 (2012),<sup>104</sup> o reconhecimento do direito à água em seus textos era objeto de polêmica, sendo definida, de forma simplista, como o enunciado na Declaração de Mar Del Plata (1977)<sup>105</sup> e no texto final da Declaração de Dublin (1992): uma necessidade humana básica. A mesma situação é a encontrada em tratados, em decisões de cortes e em resoluções internacionais,<sup>106</sup> os quais, ressalvados

---

<sup>102</sup> São as principais conferências internacionais de águas: Mar Del Plata (1977), Dublin (1992), Noordwijk (1994), Paris (1998) e Boon (2001). Convém mencionar que algumas das Conferências Internacionais sobre Meio Ambiente promovidas pela ONU, como Estocolmo (1972), Eco-92 (1992), Rio+10 (2002) e Rio +20 (2012), também possuem disposições sobre a água (RIBEIRO, 2008, p. 75-106).

<sup>103</sup> O Fórum Mundial da Água (FMA) é um evento de iniciativa do Conselho Mundial da Água, um órgão independente, caracterizado como um *stakeholder* (parte interessada), sendo realizado de três em três anos desde 1997, encontrando-se em sua oitava edição. Contudo, críticas são feitas aos FMAs, nos seguintes termos: "[...] teoricamente, eles existem para facilitar o diálogo entre os vários depositários e proporcionar uma administração mais sustentável dos recursos de água. Mas um olhar mais minucioso revela que eles promovem a privatização e a exportação de recursos e serviços de água por meio de vínculos estreitos com corporações de água e instituições financeiras globais" (BARLOW, 2015, p. 37-40).

<sup>104</sup> Em 2012, novamente no Rio de Janeiro (Brasil), promoveu-se a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável (CNUDS), denominada, também, de Rio +20, que é considerada o maior evento já realizado pelas Nações Unidas na temática ambiental. Ao seu término, entre outros, houve a publicação do documento "O Futuro que Queremos", que, assim como durante o evento, tratou, expressamente, de questões relacionadas à água. Vários assuntos sobre ela foram abordados, como a importância do saneamento básico em sua gestão, a governança hídrica etc., mas aquele que ganhou maior destaque foi o direito humano à água. Convém salientar que o processo para a inclusão do direito humano de acesso à água e ao saneamento básico na declaração final não foi nada fácil. Correu-se o risco dele não constar nela, pois na sua minuta, esboço do documento realizado antes da conferência, ele não estava presente. A própria Relatora Especial da ONU para o Direito à Água e ao Saneamento, Catarina de Abulquerque, manifestou-se pedindo que tal posicionamento (omissivo) fosse revisto e que os Estados se mobilizassem para a sua inclusão no texto oficial da conferência. Assim, os movimentos sociais, em todos os espaços da Rio+20, pressionaram os Estados pelo cumprimento da Resolução da ONU 64/292, aprovada no dia 28 de julho de 2010, o que acabou acontecendo, sendo acrescentados os itens 119 a 124 sobre o tema na Declaração final da Conferência. Inclusive, foi nesse evento, em razão dessa mobilização, que se declarou o dia 28 de julho como o Dia Internacional da Luta Pelo Direito à Água.

<sup>105</sup> Foi a Declaração de Mar Del Plata que reconheceu, pela primeira vez, a água como um direito. É a redação do dispositivo sobre ele: "Todos os povos, seja qual for o seu estágio de desenvolvimento e as suas condições sociais e econômicas, têm direito a ter acesso a água potável em quantidade e qualidade igual às suas necessidades básicas". (ONU, 2011).

<sup>106</sup> Neste trabalho, por delimitação do tema, não serão analisadas as convenções e os tratados referente aos cursos de água transfronteiriços.

exceções, somente a partir de 2010, passaram a admitir, de forma expressa (sem mais precisar, então, seu entendimento ser realizado via derivação/inferência), a existência de um direito humano à água no século XXI. Entretanto, as Resoluções da ONU sobre o direito à água, elaboradas para sanar essa lacuna, também não são adotadas pacificamente pelos Estados, em razão da sua fonte, em tese, não ser vinculativa.

A derivação (dedução ou inferência) do direito humano à água é realizada, há muitos anos, de outros direitos previstos em importantes documentos internacionais, como da Declaração Internacional dos Direitos Humanos (DIDH) (1948) e dos Pactos de Direitos Humanos (Civis e Políticos; Econômicos, Sociais e Culturais (1966)), ambos adotados pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Nesses termos, explica-se que na Declaração Internacional de Direitos Humanos (A/RES/217), proclamada pela Assembleia da ONU em 10 de dezembro de 1948, a qual é um marco na história jurídica mundial por delinear os direitos humanos básicos e prever sua proteção universal, o direito à água não foi estabelecido expressamente. Há um motivo para isso: na época não havia uma grande preocupação internacional com a escassez de água, principalmente pelos países desenvolvidos, pois as reservas dela eram, ainda, abundantes. Logo, "se nela existe um direito à água, ele tem que ser inferido" (o que é feito a partir do artigo 25, 1, da referida Declaração, que dispõe sobre um padrão de vida adequado) (BRZEZINSKI, 2012, p. 157).

Já, no Pacto de Direitos Civis e Políticos (que representa a primeira dimensão de direitos fundamentais), aprovado em 16 de dezembro de 1966, pela Assembleia Geral da ONU, o direito à água também não se encontra explícito, sendo, normalmente, deduzido do direito à vida, previsto no parágrafo 1º, de seu artigo 6º. Entretanto, alega-se que essa derivação é insuficiente, pois o "direito à água parece não se encaixar na noção de liberdade civil, prevista por esse Pacto, campo em que o Estado deve se abster de intervir".

Nessa senda, ele (o direito à água) passou a ser relacionado, também, "[...] a direitos que dependem de uma provisão de bens e serviços necessários para a vida humana", os quais são previstos pelos Pacto de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (segunda dimensão de direitos fundamentais). Portanto, nos artigos 11 e 12 do mencionado documento, buscou-se a inferência do direito humano à água, já que eles descrevem os direitos a um nível de vida adequado e ao maior nível possível de saúde física e mental (BRZEZINSKI, 2012, p. 158).

Nesse contexto, para os defensores da derivação do direito humano à água da Carta Universal, ele é considerado "[...] um elemento integrante de outros direitos reconhecidos, já que, sem ela, muitos dos outros direitos declarados em instrumentos internacionais não teriam sentido, nem efeito" (BRZEZINSKI, 2012, p. 158).

Por outro lado, diferente da situação acima, pode-se encontrar referências expressas (ou diretas) ao direito humano à água em tratados, em observação geral e em resoluções da ONU. Há uma série de tratados internacionais (*hard law*) que reconhecem o direito humano à água. Entretanto, critica-se que esses assim o fazem, apenas, a alguns grupos específicos.<sup>107</sup> O primeiro deles foi a Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Mulheres, de dezembro de 1979, a qual obriga os Estados signatários (atualmente, em número de 185, sendo o Brasil um deles), a garantirem às mulheres residentes nas zonas rurais o direito de gozar de condições de vida adequadas, particularmente em relação ao abastecimento de água (ONU, 2011).

Outro tratado de direitos humanos, o qual foi um dos mais ratificados pelos países (inclusive pelo Brasil, em 1990), que prevê o direito à água, é a Convenção sobre os Direitos das Crianças, de novembro de 1989. Nele, obrigam-se os Estados Partes a implementarem os direitos das crianças à saúde, tomando as medidas necessárias para o combate de doenças e da desnutrição através do fornecimento de água potável. Já, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, de dezembro de 2006, foi o primeiro tratado de direitos humanos ratificado no século XXI, a qual, também, possui disposição sobre o direito à água, ao definir o direito das pessoas com deficiência a um nível de vida adequado, nos termos de seu artigo 28, 2, *a* (ONU, 2011).

Nesse contexto, refere-se que "o direito humano à água não é facilmente encontrado em tratados internacionais". Assim, convém ser analisada a Observação Geral n.º 15 (E/C.12/2002/11), adotada em 2002 e publicada em 2003 na 29ª sessão do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU, que é uma interpretação do Pacto Internacional de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (1966), na qual o direito à água encontra-se expresso. Apesar de outros comentários do referido órgão já terem, anteriormente, tangenciado, em seus textos, disposições sobre direito à água, o n.º 15 é considerado o mais relevante na análise da matéria, pois confirma-o. Assim, essa observação

---

<sup>107</sup> Explica-se que: "Os Estados que ratificaram esses tratados, aceitaram-nos como juridicamente obrigatórios. Esses reconhecimentos são autossuficientes: o direito à água não é, apenas, implícito, mas sim explicitamente reconhecido por eles. No entanto, todos esses tratados são limitados a determinadas pessoas. Logo, os detentores dos direitos mencionados são apenas as mulheres, apenas as crianças, apenas os detentos etc. Nenhum dessas declarações, em sua natureza, são abrangentes. Elas não se aplicam igualmente a todos os seres humanos. Nenhum deles, por si só, acaba sendo considerado como a declaração de um real direito humano à água. Esse direito, por definição, tem que ser aplicável a todos os seres humanos" (THIELBÖRGER, 2014, p. 58).

ficou reconhecida por elaborar o conteúdo normativo do direito à água, enquadrando-o em dois artigos do Pacto, o 11 (sobre um nível de vida adequado) e o 12 (sobre o maior nível possível de saúde). Ainda, delimitou os seguintes princípios como aplicáveis a ele: disponibilidade, qualidade (ou segurança), acessibilidade financeira, acessibilidade física e aceitabilidade.<sup>108</sup> Por fim, ela também estipulou obrigações básicas aos Estados (que devem ser garantidas por eles e que possuem efeito imediato) – de respeitar, de proteger e de implementar – em relação ao direito à água, bem como definiu que tipos de ações constituem violações suas (THIELBÖRGER, 2014, p. 61).

Nessa perspectiva, há, ainda, diversas resoluções da ONU que tratam do direito à água, sendo que em 2010, editaram-se duas específicas sobre o direito humano a ela, visando findar as inferências interpretativas e dúvidas que pairavam sobre a existência dele. A partir de então, começou a se formatar, impulsionada pelas crises da água<sup>109</sup> que se acentuaram, em âmbito internacional, uma redefinição do tratamento jurídico da água no século XXI.

## 2 A redefinição do tratamento jurídico da água no século XXI: o novo direito à água

As crises da água, especialmente no que se refere aos interesses de mercado incidentes sobre ela, no século XXI, intensificaram-se. Diante desse cenário, o seu reconhecimento jurídico como, apenas, uma necessidade básica – e, portanto, não propriamente como um direito humano – demandou por uma readequação de sua tutela, a fim de que os Estados assumissem obrigações para assegurar aos homens acesso à água e ao saneamento básico (satisfazendo, assim, a relação indissociável entre quantidade e qualidade hídrica). Nesse contexto, em 2010, a ONU editou Resoluções específicas reconhecendo o direito humano à água, as quais passaram a ser discutidas quanto à sua vinculação jurídica em relação aos países. Mas ainda anteriormente a essa discussão, Equador e Bolívia saíram na frente da ONU, ao reformarem seus diplomas constitucionais, respectivamente em 2008 e 2009, dispondo neles sobre o direito fundamental à água e sobre o direito da *Pachamama* (Equador) e da

---

<sup>108</sup> Ao se tratar do direito ao saneamento básico atrelado ao direito à água, acrescentam-se dois princípios ao seu conteúdo normativo: dignidade e privacidade.

<sup>109</sup> A crise global da água é considerada multifacetada. Por isso, há quem a denomine no plural: crises da água. Ela pode ser dividida em três cenários principais: "a diminuição dos suprimentos de água doce, o acesso desigual à água e o controle corporativo da água". Este último, por sua vez, é responsável por "[...] aprofundar as crises que se revelam nos outros cenários" (BARLOW, 2009, p. 15).

Mãe Terra (Bolívia) a ela. Surge, então, o *novo direito*<sup>110</sup> à água: um direito humano e um direito da natureza. É o que se passa a analisar detalhadamente.

### 2.1 O direito humano à água no século XXI: é ele juridicamente vinculante aos Estados?

Apesar de desde 1999<sup>111</sup> resoluções tratarem, ainda que não exclusivamente, do direito à água, foi somente no dia 28 de julho de 2010 que a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas reconheceu, de maneira formal, o direito humano à água e ao saneamento mediante a aprovação da Resolução 64/292.<sup>112</sup> Por ser totalmente dedicadas a ele, é intitulada, propriamente, como “o direito humano à água e ao saneamento”. Em linhas gerais, sua redação dispõe que a água potável limpa e o saneamento são essenciais para a concretização de todos os demais direitos humanos. Diante desse contexto, a Resolução incentiva os Estados e as organizações internacionais, com especial atenção aos países em desenvolvimento, a destinarem recursos financeiros para o desenvolvimento de capacidades e de tecnologias, a fim de que se promova o acesso à água segura, limpa e a custos razoáveis, bem como ao saneamento básico, a todos. Sem dúvidas, ela é um importante marco na história jurídica da proteção ambiental da água<sup>113</sup> (ONU, 2011).

---

<sup>110</sup> Sobre os novos direitos, convém explicar: [...] o surgimento e a existência dos 'novos' direitos são exigências contínuas e particulares da própria coletividade diante de novas condições de vida e das crescentes prioridades impostas socialmente. Ainda que o chamamos de 'novos' direitos nem sempre sejam inteiramente 'novos', na verdade, por vezes, o 'novo' é o modo de obter direitos que não passam mais pelas vias tradicionais – legislativa e judicial –, mas provém de um processo de lutas específicas e conquista das identidades coletivas plurais para serem reconhecidos pelo Estado ou pela ordem pública constituída. Assim, a conceituação de 'novos' direitos deve ser compreendida como *a afirmação contínua e a materialização pontual de necessidades individuais (pessoais), coletivas (grupos) e metaindividuais (difusas) que emergem informalmente de toda e qualquer ação social, advindas de práticas conflituosas ou cooperativas, estando ou não previstas ou contidas na legislação estatal positiva, mas que acabam se instituindo formalmente* (WOLKMER, 2003, p. 19-20).

<sup>111</sup> A título ilustrativo, convém mencionar que em dezembro de 1999, a Assembleia Geral das Nações Unidas firmou a Resolução 54/175 sobre o direito ao desenvolvimento, a qual reconheceu os direitos à alimentação e à água potável como direitos humanos fundamentais. Entretanto, assim como outras Resoluções editadas pela ONU, ela, apesar de abarcá-lo, não era um documento exclusivo sobre o direito humano à água (ONU, 2011).

<sup>112</sup> A proposta de tal resolução foi introduzida na 108ª sessão Plenária da Assembleia Geral das Nações Unidas mediante representação do embaixador boliviano, Pablo Sólon. Ressalta-se que a manifestação da Bolívia nesse sentido está relacionada ao seu contexto histórico de lutas contra a privatização de seus serviços de água e de saneamento básico, os quais foram marcados pelo episódio, mundialmente conhecido, *Guerra del Agua* (com duração, em suas duas fases, de 1998 a 2003). (ONU, 2011).

<sup>113</sup> Com a aprovação das Resoluções da ONU em 2010 sobre o direito humano à água e ao saneamento básico, entende-se que: "O acesso à água limpa é agora um direito legal em vez de uma caridade ou mercadoria, e os indivíduos e os grupos podem cobrar isso de seus governos. O direito à água evita a discriminação deliberada contra comunidades vulneráveis e marginalizadas e seu abandono por governos ou autoridades locais que poderiam, de algum modo, agir para excluir tais comunidades que são vistas como indesejáveis. As comunidades empobrecidas podem assumir um papel maior na tomada de decisões porque uma implicação da resolução é a de que os governos têm de consultar as comunidades

Convém mencionar que a Resolução n.º 64/292 foi aprovada por 122 votos favoráveis de países e nenhum contra.<sup>114</sup> Houve, apenas, 41 abstenções<sup>115</sup> (as quais, ressalta-se, não se confundem com votos que negam seu reconhecimento) e 29 ausências. Convém referir que, atualmente, são 192 os Estados membros da Assembleia Geral da ONU; portanto, a sua votação afirmativa foi muito expressiva, totalizando quase dois terços do total deles. Convém destacar, desde já, que o Brasil<sup>116</sup> manifestou-se de forma positiva à Resolução n.º 64/292, por meio de sua representante permanente na Organização das Nações Unidas à época, Maria Luiza Ribeiro Viotti (ONU, 2011).

Contudo, mesmo diante de tantas manifestações anuentes, questiona-se sobre a força vinculativa desse instrumento (resolução) para os Estados e sobre as implicações de sua internalização para os ordenamentos jurídicos dos países favoráveis a ela. Enquanto a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas declara a obrigatoriedade e a necessidade da resolução ser seguida na prática pelos Estados (sob dois fundamentos: da *opinio juris* ou de que a resolução representa a interpretação de tratados internacionais, fontes vinculativas de direito internacional, que já o previam (os quais foram destacados no item 1 deste trabalho)), por outro lado, a grande maioria dos Estados defendem (em especial, aqueles que se abstiveram) que ela é uma fonte de *soft law*, portanto, não vinculante e sem execução direta (BARLOW, 2015, p. 32-45; THIELBÖRGER, 2014, p. 60-71).

Para esclarecer e aprofundar essa questão, o Conselho de Direitos Humanos da ONU aprovou, em sua 15ª sessão, em setembro de 2010, a Resolução 15/9 (A/HRC/RES/15/9) que atrela o acesso à água potável e ao saneamento básico a outro conjunto de direitos relacionados a esta categoria – como o direito à saúde física e mental, bem como com o direito à vida e à dignidade humana, entre outros

---

afetadas pela entrega do serviço de água e promover a conservação dos recursos de água locais. Os governos e a comunidade internacional podem ser responsabilizados agora, e as instituições de direitos humanos da ONU podem monitorar a implementação dos seus compromissos e apontar publicamente quando eles não forem cumpridos" (BARLOW, 2015, p. 41).

<sup>114</sup> Votaram de maneira favorável: Afeganistão, Alemanha, Angola, Argélia, Argentina, Bangladesh, Bélgica, Bolívia, Brasil, Chile, China, Colômbia, Egito, França, Índia, Irã, Iraque, Líbano, Líbia, Noruega, Paraguai, Peru, Portugal, Rússia, Sudão, Suíça, Uruguai, Venezuela, entre outros (ONU, 2011).

<sup>115</sup> Já, entre os Estados que se abstiveram de votar, encontram-se: Austrália, Áustria, Canadá, Etiópia, Estados Unidos, Holanda, Israel, Japão, Nova Zelândia, Reino Unido, Suécia, Turquia etc. (ONU, 2011).

<sup>116</sup> Enquanto *no Brasil*, através de um exercício hermenêutico, extrai-se da Constituição da República Federativa de 1988 um direito fundamental à água e edita-se a Lei de Águas (1997), bem como, mais recentemente, elabora-se o Plano Nacional de Recursos Hídricos (2006) e vota-se favorável à Resolução n.º 64/292 da ONU, de julho de 2010, (sobre o direito humano à água), *verifica-se que políticas correlatas a ela, como a florestal (Lei n.º 12.651/12), regridem e, ainda, que o país, em encontros internacionais, como no 6º Fórum Mundial da Água (2012), atua de forma desencontrada, negando-se a reconhecer, em documento final de evento, a água enquanto um direito humano*. Ademais, num caso de injustiça hídrica e ecológica em ocorrência na região sudeste brasileira, o do Sistema Cantareira/SP, não se menciona e não se atua considerando a água como um direito humano-fundamental.

(conforme dispõe seu artigo 3º) – existentes em tratados e pactos já ratificados pelos países membros, buscando garantir cumprimento imediato por parte dos signatários deles.<sup>117</sup> Logo, "o Conselho avançou mais que a Assembleia Geral". A edição dessa resolução, adotada sem votação, teve por objetivo afirmar que "os direitos à água e ao saneamento fazem parte do direito internacional sendo legalmente vinculativos para os Estados". Assim, apesar da controvérsia existente sobre o tema, pode-se defendê-los como judiciais e executivos (THIELBÖRGER, 2014, p. 60-61; BARLOW, 2015, p. 40; ONU, 2011).

Já, no que concerne ao conteúdo da Resolução em comento, é objeto de polêmica o previsto em seu artigo 7º<sup>118</sup>, interpretado como permissivo/incentivador à privatização dos serviços de água e de saneamento uma vez que autoriza a execução deles por atores não estatais, o que é preocupante diante de todas as injustiças já cometidas pelas corporações neste setor. Um exemplo disso foi a *Guerra del Agua* ocorrida em Cochabamba na Bolívia. Inclusive, a Resolução vai, ao prever tal disposição, na contramão da tendência mundial de (re)municipalização dos serviços hídricos no século XXI.<sup>119</sup> Ademais, necessita-se refletir, cautelosamente, se há uma compatibilização possível

---

<sup>117</sup> Os opositores sobre a vinculação da Resolução n.º 64/292 do Conselho de Direitos Humanos referem que: "enquanto entre os representantes da Assembleia Geral da ONU encontram-se presentes todos os Estados e todos eles têm direito a voto, no Conselho de Direitos Humanos, a sua configuração institucional é diferente, dispondo de, apenas, 47 membros. Logo, aceitar resoluções do Conselho como diretamente aplicáveis pode significar coagir um Estado a aceitar resoluções como juridicamente vinculativas sobre eles, sendo que, pelas quais (ou contra as quais), não tiveram a oportunidade de votar, o que viola o princípio do consentimento livre, entre outros. [...] Todas estas declarações foram elaboradas para o reconhecimento de um direito à água. Muitas delas têm excelente valor político. Elas sugerem o reconhecimento do direito de maneira explícita, identificando-o como um direito autônomo. Elas também assumiram o direito de ser um direito de todos os seres humanos, independentemente do sexo, raça ou *status* socioeconômico, tornando-se um direito abrangente. No entanto, todas elas compartilham de uma falha sob a lei internacional: são de natureza não juridicamente vinculativa sobre os Estados. São afirmações políticas, declarações de intenção, apelos globais. Isto não é para minimizar esses reconhecimentos. Muitos deles são conquistas políticas importantes. No entanto, elas devem ser consideradas, em si mesmas, inadequadas para serem a única fonte legal para o direito à água". (THIELBÖRGER, 2014, p. 60-61).

<sup>118</sup> É a redação do artigo 7º da Resolução A/RES/64/292 da ONU: "7. *Reconoce que los Estados, de conformidad con sus leyes, reglamentos y políticas públicas, pueden optar por hacer participar a actores no estatales en el suministro de agua potable segura y servicios de saneamiento y, con independencia del modo de suministro, deben velar por la transparencia, la no discriminación y la rendición de cuentas*" (ONU, 2011) [grifamos].

<sup>119</sup> Hodiernamente, há uma tendência internacional – muito forte – pela remunicipalização dos serviços de abastecimento de água. Ela é compreendida como "colocar a água de volta em mãos públicas" através da transferência da prestação dos serviços das empresas privadas para uma gestão local, pelo município. Apresentando-se como uma alternativa e quebrando crenças, busca demonstrar que "o setor público pode superar o setor privado como um fornecedor de água eficaz em qualquer lugar do mundo". Destaca-se que a remunicipalização não pode ser avaliada como um retorno inquestionável aos serviços públicos antigos de água, antes da privatização. Pelo contrário, ela "[...] deve se formatar como uma melhoria aos modelos públicos 'clássicos' de água". É o que a remunicipalização e outros modelos "inovadores", através de "experimentos com a participação popular no planejamento dos serviços, como as cooperativas de trabalho, como os sistemas comunitários de água", entre outros, almejam no setor hídrico. São exemplos de cidades, tanto no hemisfério Norte quanto no Sul, que adotaram a remunicipalização (ou seja, já a concluíram): Londres

entre a gestão privada das águas e a sua implementação enquanto um direito humano – sendo que essa questão, por ser sensível, ainda não é muito enfrentada pela doutrina.

Convém mencionar que outras Resoluções posteriores a essas foram formuladas por órgãos da ONU, continuando a tratar a água e o saneamento básico como humanos. São os casos da Resolução n.º 18/11, de outubro de 2011, editada pelo Conselho de Direitos Humanos sobre "o direito à água potável e ao saneamento" (18/1), da Resolução n.º 64/24, de maio de 2011, elaborada pela Assembleia Mundial da Saúde sobre a "água potável, saneamento e saúde" etc. Contudo, deve-se considerar que, quando se trata do direito à água, não se deve focar, apenas, a questão humana, mas precisa-se, também, primar pelo próprio meio ambiente, o qual, assim como o homem, necessita dela para sua "vida".<sup>120</sup> Assim, demanda-se por uma redefinição do tratamento jurídico da água como, até mesmo, um direito da natureza. É nesse sentido que países latino-americanos (Equador e Bolívia) passaram a reconhecer em seus diplomas constitucionais, além do direito fundamental à água, o direito da *Pachamama* (Equador) e da *Madre Tierra* (Bolívia) a ela.

## 2.2 O direito da natureza à água no Novo Constitucionalismo Latino-Americano: as perspectivas equatoriana e boliviana

O novo constitucionalismo Latino-Americano, em linhas gerais, caracteriza-se por estabelecer a cultura do Bem viver, a qual tem por escopo a reformulação da relação do ser humano com a Mãe Terra. Em decorrência dele, inclusive, acaba-se por reconhecer a ela valores intrínsecos e direitos. Inspirado na cosmovisão andina, plural em sujeitos e em realidades, altera-se, profundamente, o modo como o homem percebe e relaciona-se com a vida em todas as suas formas (inclusive, com a sua). Ainda, deve-se atentar para o fato de que a Mãe Terra (*Pachamama*), é, neste contexto, considerada um ser vivo. Segundo essa cultura, busca-se romper com "[...] as visões clássicas de desenvolvimento

---

(Inglaterra), 119 Buenos Aires (Argentina), Atlanta (EUA), Hamilton (Canadá), Paris (França), Berlim (Alemanha), Dar Es Salaam (Tanzânia), entre outros. Portanto, verifica-se que ela ocorreu em realidades sociais, políticas e econômicas muito diferentes.<sup>119</sup> Refere-se que "o fato da remunicipalização estar ocorrendo em todos os continentes serve para demonstrar que pode acontecer em qualquer lugar". No Brasil, aproximadamente, 2.000 (dois mil) municípios, dos cerca de 5.564, possuem autonomia, através de autarquias, para a prestação do serviço local de abastecimento de água (MCDONALD, 2012, p. 08).

<sup>120</sup> O ser humano possui direito de acessar a água. Acontece que a natureza também precisa acessá-la para realizar diversos de seus serviços e funções ecossistêmicas, a fim de sustentar a vida no planeta. O meio ambiente, assim, auxilia na armazenagem da água no solo através da infiltração, impede, quando florestado, o desassoreamento etc. Logo, o homem precisa da água, bem como necessita que a natureza possa "acessá-la" para que o *habitat* seja mantido em equilíbrio.

associadas ao crescimento econômico ilimitado e ao antropocentrismo", pois são depredatórias, contrárias ao equilíbrio do todo (de maneira sistêmica) – ou seja, em outras palavras, à harmonia com a natureza, com os outros e consigo mesmo (OLIVEIRA, 2013, p. 191; WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 123).

Além da natureza, os próprios elementos (seres) que a compõem (como a água), pela cultura do Bem Viver, passam a ser titulares de direitos. A água, em especial, além de ser vinculada àquela (natureza), é considerada fonte de vida. Ela é concebida, propriamente, como um ser vivo, já que permite a continuidade da vida. Ademais, entende-se que é o ciclo hídrico o responsável por "[...] integrar os seres vivos à natureza; ainda, ele interage em todos os ecossistemas, permitindo a articulação entre a natureza e as sociedades com diferentes formas de desenvolvimento". Logo, "sob a perspectiva das Ciências Jurídicas e Sociais, desloca-se o eixo do ser humano, em órbita do qual gravitava e ainda gravita a ideia de direitos, para a Mãe Terra (natureza)" e seus elementos. Explica-se que "o indivíduo não é o único sujeito de direitos e obrigações" como o era na modernidade; dessa forma, deixa-se de ter "direitos exclusivamente individuais". Logo, essa perspectiva vai além do conceito que a (pós-)modernidade confere aos direitos humanos e, portanto, é mais ampla que o próprio direito humano à água (OLIVEIRA, 2013, p. 192; WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 123-127).

Nesse sentido, a Constituição do Equador (2008) declara o direito da natureza e o direito (humano) à água como fundamentais. Nela, o Estado comprometeu-se, pautado no *Sumak Kawsay*, num papel estratégico "de condutor dos interesses da *Pachamama*", em conjunto com os povos originários e os cidadãos, a defender o patrimônio natural e a promover um modelo de desenvolvimento público-comunitário que supere a lógica do mercado na busca de uma "soberania plural". A gestão da água, portanto, insere-se nesse controle estatal e social. Em seu corpo, reconhece-se a água como "um patrimônio de todos os seres vivos". Há sobre ela, apenas, um direito de usufruto (e não de propriedade); logo, sua utilização, como um direito natural, é admitida, porém sem ser possível a sua dominialidade. Nessa senda, veta-se a sua privatização (diferentemente do que é admitido pelas Resoluções da ONU de 2010 que reconheceram o direito humano à água). Ainda, "o texto constitucional relaciona a água com todos os direitos humanos e também com os direitos da natureza" (WOLKMER; AUGUSTIN; WOLKMER, 2012, p. 127-134).

Podem ser encontradas previsões para a defesa da água em diferentes seções e dispositivos da Constituição da República do Equador. O primeiro que merece destaque é o artigo 3º dela, que prevê,

entre os deveres do Estado, o seguinte relacionado à água: "Garantir, sem discriminação alguma, o efetivo gozo dos direitos estabelecidos na Constituição e nos instrumentos internacionais, em particular, a educação, a saúde, a alimentação, a seguridade social e a água para seus habitantes". Em sequência, realça-se o artigo 12, segundo o qual: "o direito humano à água é fundamental e irrenunciável. A água constitui patrimônio nacional estratégico de uso público, inalienável, imprescritível e essencial para a vida". São outros exemplos, entre tantos, o artigo 281 que dispõe que o Estado deve "promover políticas redistributivas que permitam o acesso dos camponeses à terra, água e outros recursos produtivos"; em sequência, o artigo 282 aduz que se deve regular o uso e o acesso à terra e à água para que seja assegurado o acesso equitativo de camponeses e camponesas a eles. É a ordem de uso prioritário: humano, para a alimentação, para assegurar o seu ciclo vital, para uso produtivo (ACOSTA, 2010, p. 25).

No processo constituinte, para a formulação dessas bases, as discussões centraram-se, principalmente, em quatro premissas:

1. A água é um direito humano;
2. A água é um bem nacional estratégico de uso público;
3. A água é um patrimônio da sociedade;
4. A água é um componente fundamental da natureza, a mesma que tem direitos próprios a existir e manter seus ciclos vitais (ACOSTA, 2010, p. 25).

Da mesma forma, é com base no Bem viver (*Suma Qumaña*) que a Bolívia positivou "a visão da água como fonte de vida, como ser vivo e sagrado, e como direito de todos os seres humanos" em sua Constituição Política (e em outros documentos, como em seu plano nacional de desenvolvimento). No que tange ao tratamento jurídico das águas no constitucionalismo da Bolívia, ele emerge da cosmovisão que os povos indígenas possuem delas: "um elemento articulador de vida e da sobrevivência das culturas; sendo um elemento vital, para toda a natureza e toda a humanidade". Conforme suas disposições comunitárias, plurinacionais e contra-hegemônicas, os recursos naturais são considerados patrimônios comuns. A água, nesse sentido, é declarada um direito humano-fundamental. Expressa-se, ainda, que todos têm direito de acesso a ela, à alimentação e ao saneamento. Assim, no corpo de sua Carta Política, encontra-se um capítulo específico (5º) sobre os recursos hídricos (inserto no Título II, Parte IV). Contudo, convém ressaltar que no caso da Bolívia, diferente do Equador, a nova Constituição não reconhece os direitos da natureza; ela apenas se refere a *Madre Tierra* (MAMANI, 2010, p. 61-62).

Ainda, no preâmbulo de sua Carta Política encontram-se referências ao trágico episódio *Guerras del Agua*. Ainda, verifica-se que seu regime jurídico hídrico vai ao encontro da Declaração Universal dos Direitos das Mãe Terra, "[...] assentando-se em três pilares":

Primeiro, considera-se a água como fonte de vida. Depois a água é tida como direito, não apenas dos seres humanos, mas de todos os seres vivos. Em consequência, estabelece como política pública central a impossibilidade de privatização de seu domínio, uso e prestação de serviços a ela relativos (MORAES, 2013, p. 40).

No capítulo da Constituição boliviana relacionada aos recursos hídricos, dispõe-se que cabe ao Estado promover o uso e o acesso à água com base em princípios de solidariedade, de complementaridade, de reciprocidade, de equidade, de diversidade, de sustentabilidade, entre outros. No mesmo contexto, em sua redação, prevê-se seu uso, prioritariamente, para a vida. Ainda, declarada sob a soberania do povo, estabelece-se que ela não pode ser privatizada. Menciona-se que os recursos hídricos em todos os estados, superficiais e subterrâneos, são estratégicos e não podem ser objeto de apropriação pelo mercado. Nessa senda, refere-se, também, que seus serviços não serão concessionados (ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL, 2009).

Porém, apesar da importância desse enfoque ambiental, de um direito da natureza à água, que o Equador e a Bolívia elaboram sobre o tema, ele ainda não é amplamente reconhecido no Direito Internacional, no qual o próprio direito humano à água possui dificuldades de ser efetivado.

## **Conclusão**

Diante do exposto, constata-se que o direito humano à água, em sua definição, ainda precisa ser melhorado, pois está muito arraigado – apesar da ONU ter aumentado o espectro de sua incidência e buscar a obrigatoriedade de sua observância pelos Estados – no acesso individual a ela (ao invés de, por exemplo, prever uma forma sistêmica que reconheça a importância ecossistêmica e cultural dela) e na possibilidade da privatização dos sistemas de prestação de serviços hídricos. Nesse sentido, "avança-se" (no sentido de que se verificam importantes mudanças, ainda que teóricas), nos últimos anos, na tutela das águas em âmbito internacional; entretanto, ainda há muitas lutas para serem travadas e ganhas para que se implemente, efetivamente, um direito humano à água.

Por outro lado, à frente das discussões em ocorrência na ONU, o constitucionalismo Latino-Americano equatoriano e boliviano declara um novo direito à água: "o uso e o benefício a ela não só



como um patrimônio da sociedade (direito fundamental), mas como um componente essencial da própria natureza (direito da natureza)" (GUDYNAS, 2010, p. 56). Logo, essa perspectiva é mais abrangente, na sua forma de construção e no seu conteúdo normativo, do que o direito humano à água reconhecido em âmbito internacional, pois além de assegurar os direitos dos homens, estendem-nos e dão centralidade à *Pachamama* e à própria água. Ademais, as Constituições do Equador (2008) e da Bolívia (2009) proíbem, expressamente, a sua privatização, o que ainda não se conseguiu estabelecer em documentos internacionais.

Nesses termos, em resposta ao problema proposto na Introdução por este estudo, afirma-se a hipótese inicialmente elaborada. Porém, salienta-se que a redefinição do tratamento jurídico da água está, apenas, em curso, precisando de melhoramentos e, principalmente, de implementação, a fim de que se concretize, verdadeiramente, um novo direito a ela.

## Referências bibliográficas

ACOSTA, Alberto. El agua, un derecho humano fundamental. In: ACOSTA, Alberto; MARTÍNEZ, Esperanza (Comp.). **Agua: Un derecho humano fundamental**. Quito: Abya-yala, 2010. p. 07-46.

ASAMBLEA LEGISLATIVA PLURINACIONAL. **Constitución Política del Estado de Plurinacional de Bolívia**. 2009. Disponível em: <<http://www.harmonywithnatureun.org/content/documents/159Bolivia%20Consitucion.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

BARLOW, Maude. Water. In: SULTANA, Farhana; LOFTUS, Alex (Ed.). **The right to water: politics, governance and social struggles**. Nova Iorque: Earthscan, 2012. p. 15-17.

\_\_\_\_\_. **Água Pacto Azul: A crise global da água e a batalha pelo controle da água potável no mundo**. São Paulo: M.books, 2009.

\_\_\_\_\_. **Água futuro azul: Como proteger a água potável para o futuro das pessoas e do planeta para sempre**. São Paulo: M.books, 2015.

BRZEZINSKI, Maria Lúcia de Navarro Lins. O direito à água no direito internacional e no direito brasileiro. **Confluências**, Rio de Janeiro, n. 1, vol. 14, p. 60-82, dez. 2012.



\_\_\_\_\_. **Direito internacional da água doce:** fontes, regimes jurídicos e efetividade. Curitiba: Juruá, 2012.

GUDYNAS, Eduardo. La senda biocéntrica: valores intrínsecos, derechos de la naturaleza y justicia ecológica1. **Tabula Rasa**, Bogotá, n.13, p. 45-71, jul./dez. 2010.

MCDONALD, David A.. Remunicipalisation works! In: PIGEON, Martin *et al* (Ed.). **Remunicipalisation: putting water back into public hands**. Amsterdã: Transnational Institute, 2012. p. 08-22.

MAMANI, Fernando Huanacuni. **Buen Vivir/Vivir Bien:** filosofia, políticas, estrategias y experiencias regionales andinas. Lima: CAOI, 2010.

MORAES, Germana de Oliveira. O constitucionalismo eocêntrico na América Latina, o bem viver e a nova visão das águas. In: **Revista da faculdade de direito**, Fortaleza, v. 34, n. 1, jan.-jun./2013. p. 123-155.

ONU. **O direito humano à água e ao saneamento**. 2011. Disponível em: <[http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_milestones\\_por.pdf](http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_milestones_por.pdf)>. Acesso em: 31 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolución aprobada por el Consejo de Derechos Humanos 15/9:** Los derechos humanos y el acceso al agua potable y el saneamiento. 2010. Disponível em: <<http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G10/166/36/PDF/G1016636.pdf?OpenElement>>. Acesso em: 31 jul. 2015.

\_\_\_\_\_. **Resolution adopted by the General Assembly on 28 July 2010:** 64/292. The human right to water and sanitation. 2010. Disponível em: <[http://www.un.org/en/ga/search/view\\_doc.asp?symbol=A/RES/64/292](http://www.un.org/en/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/RES/64/292)>. Acesso em: 31 jul. 2015.

PETRELLA, Riccardo. **O manifesto da água:** Argumentos para um contrato mundial. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água**. São Paulo: Annablume, 2008.

THIELBÖRGER, Pierre. **The right(s) to water:** the multi-level governance of a unique human right. Bochum: Springer, 2014.

WOLKMER, Antonio Carlos. Introdução aos fundamentos de uma teoria geral dos "novos" direitos. In: WOLKMER, Antonio Carlos; LEITE, José Rubes Morato (Orgs.). **Os "novos" direitos no Brasil:** Natureza e perspectivas. São Paulo: Saraiva, 2003.



\_\_\_\_\_ ; AUGUSTIN, Sérgio; WOLKMER, Maria de Fátima Schumacher. O “novo” direito à água no constitucionalismo da América Latina. In: **Interthesis**, Florianópolis, v. 9, n. 1, jan.-jun./2012. p. 123-155.



## **Resgate histórico da exploração das águas subterrâneas na história do Oeste Catarinense: o caso do município de Chapecó-SC**

**Janete Facco**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
janetefacco1@gmail.com

**Fábio Luiz Carasek**

Mestre em Ciências Ambientais – Supervisor do Depto. Técnico-Ambiental do Grupo Leão, Chapecó, SC  
fabio\_carasek@hotmail.com

**Luiz Fernando Scheibe**

Professor Titular Emérito, voluntário dos Programas de Pós-Graduação em Geografia e Interdisciplinar em Ciências Humanas da UFSC; Coordenador do projeto Rede Guarani/Serra Geral  
scheibe2@gmail.com

### **Resumo**

O primitivo Município de Chapecó abrangia todo o território da Região Oeste Catarinense. Criado pela Lei Estadual Nº. 1.147 de 25.08.1917 possuía uma área de aproximadamente 14.000 Km<sup>2</sup>, representando 14,74% da área do Estado de Santa Catarina. Com os desmembramentos ocorridos a partir de 30 de dezembro de 1953, sua área foi sendo reduzida, e atualmente Chapecó abrange 0,65% do território estadual. Este artigo trata dos usos das águas subterrâneas em todo percurso histórico da colonização do Oeste Catarinense e, especialmente, do atual município de Chapecó-SC, a partir de entrevistas com os proprietários das primeiras empresas perfuradoras de poços da região, o geólogo responsável e o operador de três sucessivos modelos de perfuratrizes. Objetiva, também, elucidar os motivos para que a demanda pelos usos das águas subterrâneas ocorresse de maneira crescente durante o processo histórico até a atualidade, com a utilização das águas do Sistema Aquífero Serra Geral e, mais recentemente, também do Sistema Aquífero Guarani. Os resultados mostram uma relação direta do crescimento urbano de Chapecó e do modelo econômico implantado no Oeste Catarinense, especialmente, a produção agropecuária e as agroindústrias de transformação de carne com a carência, cada vez maior, do uso de água de boa qualidade, acentuada por repetidas estiagens e pela falta de uma gestão integrada dos recursos hídricos. Percebe-se que a partir do final da década de 1960, a opção de abastecimento considerada mais prática foi a perfuração de poços profundos ao invés de tentar reverter o quadro de contaminação das águas superficiais, resultando na situação atual, em que os próprios órgãos responsáveis pela liberação e controle da perfuração de poços no Estado de Santa Catarina não possuem informações essenciais como a sua localização, a vazão e a qualidade dessas águas subterrâneas.

**Palavras-chave:** águas subterrâneas, Sistema Aquífero Integrado Guarani/Serra Geral, Chapecó-SC.

### **Abstract**

In the past, the city of Chapecó comprehended all the western region of Santa Catarina. It was created by the state law number 1.147 of August 25th of 1917 with an area of *circa* 14.000 m<sup>2</sup>, 14,74% of the State's area. With the dismemberments that occurred from 1953 on, its area was reduced and nowadays Chapecó covers 0,65% of Santa Catarina's total area. This article is about the use of underground water throughout all the history of the region's colonization, and specially of Chapecó, on grounds of interviews made with the owners of the early region's well drilling companies, the responsible geologist and the operator of three successive

drill rigs models. It also aims to elucidate the reasons why the demand for underground water occurred in such a increasing way through the historic process until nowadays with the use of waters from the Serra Geral Aquifer and more recently also from the Guarani Aquifer System. The results show a straight relationship between the urban growth of Chapecó and the economic model implanted in the West Region, specially because of the need for quality water by the agricultural production and meat processing agribusinesses, aggravated by repeated draught periods and by the lack of integrated management of water resources. In the late 60s the best solution found was the drilling of wells to use underground water instead of trying to revert the increasing contamination from the surface waters, leading to today's situation when not even the responsible government agencies that control and approve the drillings in the State of Santa Catarina have basic informations such as the location, flow rate and quality of the underground water holes.

**Keywords:** underground water, Guarani/Serra Geral Integrated Aquifer System, Chapecó - SC

### **A colonização e os usos da água no Município de Chapecó-SC**

O primitivo Município de Chapecó, SC, que abrangia originalmente toda a Região Oeste Catarinense, apresentava em 1920 uma população de 11.315 habitantes, (IBGE, 2015).

A região Oeste Catarinense teve sua colonização iniciada na década de 20 e a partir de 1940, as atividades de agropecuária e agroindústria, baseadas na pequena propriedade agrícola familiar diversificada, incrementaram o processo de colonização da região. Esta colonização ocorreu através da recepção do excedente populacional da “colônia velha” do Rio Grande do Sul e de outras regiões de Santa Catarina; da colonização de origem italiana e alemã, em sua maioria com tradição na policultura e criação de animais domésticos (suínos, aves e bovinos); e da colonização privada, em unidades chamadas “colônias”, com áreas de 24,2 hectares (FREITAS, 2003, p. 4).

A criação do Município de Chapecó, em 25 de agosto de 1917, representou para a região oestina: a) a definição da região como parte integrante do contexto catarinense - nova unidade político-administrativa; b) a necessidade urgente de uma ação de colonização para a região por parte das autoridades constituídas em nível local e estadual; c) a transferência da colonização para a iniciativa particular. Assim, a colonização da região inicia-se com as primeiras manifestações no sentido de a região receber ações e empreendimentos das Companhias de Colonização, através da venda e/ou doações de terras por parte do governo (IBGE, 2015).

Assim, a partir de 1918, com a chegada das companhias colonizadoras, teve início o processo migratório de populações vindas principalmente do Rio Grande do Sul. Dentre as Companhias de Colonização que atuaram na região do Município de Chapecó, a partir de sua criação, destacam-se a Empresa Colonizadora fundada em 1918 por Ernesto Francisco Bertaso e os irmãos Passos Maia que se instalou no antigo povoado de Passo dos Índios (atual cidade de Chapecó) com um escritório (IBGE, 2015).

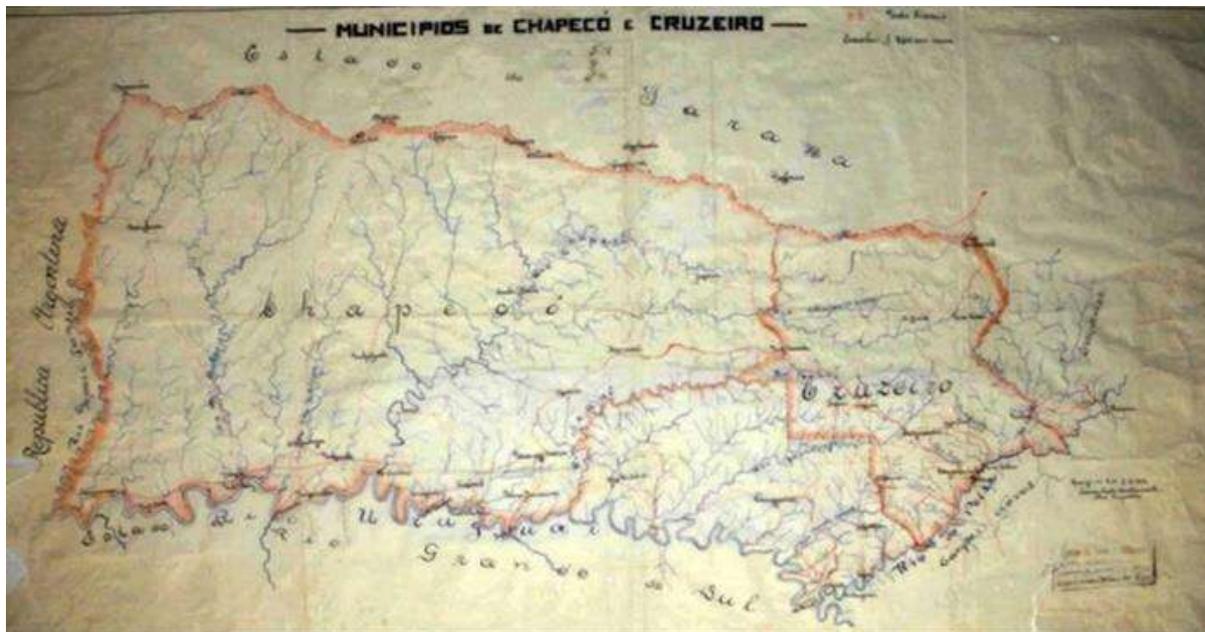
Esta colonizadora tornou-se proprietária de vasta área e responsável por qualquer iniciativa comercial e colonizadora dentro de seu patrimônio que atingiu a casa de 2.249.259.441m<sup>2</sup>. A área inicial, sob a jurisdição da colonizadora Bertaso, abrangia as fazendas: a) Campina do Gregório, com 15.000 mil alqueires, ou seja 509.234.874m<sup>2</sup>, adquirida por compra em 1918 dos herdeiros da Baronesa de Limeira (SP). b) Fazendas Rodeio Bonito e Chapecó, totalizando 100.000 mil hectares, por concessão do Governo do Estado de Santa Catarina, cujo contrato data de 26 de junho de 1920. Respectivamente, a área das fazendas era de: 288.202.080m<sup>2</sup> e 538.186.742m<sup>2</sup> (IBGE, 2015, p. 1).

Hass (2003) descreve que os pinhais rodeavam o pequeno povoado cortado por rios de águas límpidas, por volta de 1920, quando os primeiros desbravadores chegaram, para explorar os recursos naturais, trazendo o progresso e o desenvolvimento. Para Bavaresco, (2006, p. 1) “os ciclos econômicos pelos quais o Oeste passou (pecuária, erva - mate, madeira e agroindustrial), foram os mesmos ciclos que ocorreram na extensa área que Chapecó ocupava”. A paisagem pode ser entendida como a materialidade sedimentada no território e na região e assim, visível, percebida e sentida diferentemente pelos homens no decorrer das décadas. Em todos esses ciclos o recurso “água” existente nesse território e de maneiras diferentes, fundamental.

A atividade econômica do extrativismo da madeira, com a conseqüente venda da produção aos países do Prata, através do sistema de balsas, tomou conta, porém, graças à fertilidade de seu solo, num curto espaço de tempo a região oestina inseriu-se em um processo amplo de expansão econômica colonial do Sul do país, (IBGE, 2015). Encaixa-se no contexto da colonização de Chapecó o que escreve Milton Santos:

No começo da história do homem, a configuração territorial é simplesmente o conjunto dos complexos naturais. À medida que a história vai fazendo-se, a configuração territorial é dada pelas obras dos homens: estradas, plantações, casas, depósitos, portos, fábricas, cidades etc; verdadeiras próteses. Cria-se uma configuração territorial que é cada vez mais o resultado de uma produção histórica e tende a uma negação da natureza natural, substituindo-a por uma natureza inteiramente humanizada. (SANTOS, 2001, p. 39).

O Oeste Catarinense foi ocupado de maneira peculiar em relação ao restante do estado, fato esse que influencia até hoje nos acontecimentos desta parte de Santa Catarina. Na Figura 1 é possível visualizar o município de Chapecó, em 1930, quando possuía um significativo espaço natural, ocupado por uma grande quantidade de árvores, que constituíam a mata nativa do lugar (ALBA, 2002).



**Figura 1: Mapa do município de Chapecó, 1930.**

Fonte: Acervo CEOM (Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina).

A partir dos anos de 1940, (Vicenzi, 2008), com o caráter das terras como sendo férteis e produtivas, recursos hídricos em grande quantidade e de boa qualidade, além da facilidade relativa do escoamento da produção propiciaram certa expansão econômica, que se ampliou para além da agricultura, originando núcleos artesanais e pequenas indústrias. As agroindústrias foram consideradas o motor básico da formação do município de Chapecó.

Já na década de 1950, Chapecó, assumia o papel de polo regional, (RECH, 2008) tornando-se referência para os municípios vizinhos. “As regiões resultam do movimento histórico de formação do território e das paisagens” (SAQUET, 2009, p. 23).

As principais explorações agropecuárias começaram com a suinocultura, avicultura, milho, feijão, soja e consolidaram-se com a bovinocultura de leite, citricultura, erva-mate e piscicultura, e por alternativas propostas, como a olericultura, fruticultura e a silvicultura, entre outras, (Freitas-Org., 2003), atividades que requerem muita água e diretamente relacionadas à disponibilidade de recursos hídricos com boa qualidade e em grande quantidade na região.

De acordo com Tormen (2015), que nasceu em Chapecó-SC no ano de 1949:

[...] nasci na beira do Lajeado São José, nos sábados de tarde quando sobrava tempo, quando a gente não ia trabalhar porque geralmente trabalhava até no domingo, aí tomar banho no rio, tinha uns poços, bem fundo de 2, 3 metros, hoje estão tudo

soterrado, cheio de terra. A água era limpa, se enxergava os peixes,..... Mas na época a gente trabalhava na roça, aí criava porcos, alguns engordava com lavagem. Lembro que na época a própria Epagri incentivava a gente a fazer o chiqueiro em cima da sanga, pra poder, o que sobrava cair em cima da água, ir para o rio e alimentar os peixes. Então a gente tinha uma orientação nesse sentido e daí, depois foi mudando de lá para cá, mas tudo que a gente podia fazer em cima da sanga era feito, até a patente, na verdade, não tinha água para tomar banho. A gente tomava banho na bica, na mangueira.....até 1970 a gente tomava água na bica, só depois a gente fez um chuveiro num balde com uma torneira embaixo, esquentava a chaleira de água no fogão a lenha, quando era dia de muito frio, colocava essa água dentro do chuveiro, puxava ele para cima com uma corda, amarrava numa argola, abria a torneira e tomava banho, tinha uns 15 a 20 litros de água para tomar banho(TORMEN, p.1, 2015).

A formação territorial de Chapecó possui reflexos de diversas dinâmicas que foram exploradas no passado no que se refere aos problemas urbanos e ambientais atuais. “A inserção progressiva da lógica da (re)produção capitalista ao longo do processo histórico observado na região tem promovido impactos socioambientais expressivos, assim como a geração dos problemas urbano ambientais nas últimas décadas” (FUJITA, 2008, p. 180). Santos (2001, p. 230) afirma que o “território termina por ser a grande mediação entre o Mundo e a sociedade nacional e local, já que, em sua funcionalização, o "Mundo" necessita da mediação dos lugares, segundo as virtualidades destes para usos específicos”. Nesse contexto, o território de Chapecó está “produzindo” a “serviço” do mercado nacional e internacional, encaixando-se na fala de Milton Santos.

Edir Damo, empresário, proprietário da primeira empresa a perfurar poços em Chapecó-SC e região, chegou na década de 1960, e conforme ele “fomos os pioneiros aqui, inclusive atendíamos muito o RS, e o PR também, tínhamos 8 máquinas de perfuração e o serviço era bastante. O nosso sistema de perfuração era a percussão, aquele de bater” (DAMO, p.1, 2015). Ainda segundo Damo (2015), na época levava-se de 10 a 15 ou 20 dias para perfurar um poço, dependendo do andamento e se a máquina não quebrava. Até o final da década de 1960, foram perfurados muitos poços na cidade, principalmente em prédios e construções novas, porém, “depois disso, no interior de Chapecó, já tinha muitos aviários e suinocultura e a falta de água nesses locais fez com que a gente perfurasse muitos poços para abastecimento aos animais”, (DAMO, p.1, 2015). Ou segundo Freitas (p.4, 2003) “com a criação do complexo agroindustrial houve melhorias no bem-estar dos agricultores e seus familiares, especialmente no que diz respeito à criação de oportunidades de trabalho principalmente na indústria e na agricultura”.

O depoimento do Sr. Ângelo Comin, que operou três tipos de máquinas de perfurar poços, desde a década de 1960, também relata que as primeiras perfurações eram no perímetro urbano:

[...] isso porque em 1965 até 1977 mais ou menos não tinha a Casan aqui, então a própria prefeitura distribuía um pouco de água na área central, mas não se imaginava que a cidade fosse crescer tão rápido. Aí, até que a Casan veio, fez todas as instalações, cada um tinha que se virar para ter água. A princípio furamos poços para a própria Casan dar conta de abastecer a cidade. O primeiro poço perfurado para a Casan, me lembro bem, fica próximo do Senac. Geralmente eram hotéis, postos de combustíveis, indústrias e comércio em geral que procuravam a perfuração de poços, porque consumiam mais água e como não tinha, a água de poços era a alternativa. Por exemplo, na Av. Getúlio Vargas, a relojoaria Cansian, na esquina com o calçadão que tinha um rio e está escondido em tubulações, tinha o Hotel Soprana, também furamos outro poço, no local onde hoje é o Banco Bradesco e o antigo Besc, a antiga Inreal, foram outros lugares perfurados. Lembro bem, ainda na década de 1970 eu que furei o poço do Clube Recreativo Chapecoense que era para encher a piscina. Olha já no final de 1960 e 1970 todo se largava todo esgoto dentro da água dos riozinhos que tinham na cidade, ninguém ligava pra isso. Então, não dava para pegar mais água de lugar nenhum porque estava poluído. Quando a Sadia veio para Chapecó também na década de 1970, furamos dois poços pra eles, usaram até que era suficiente a água daqueles poços e só depois, quando a produção aumentou muito é que começaram a dividir a água com a Casan da Barragem.....já no rural, foi a mesma coisa, produziam frangos e suínos e precisavam de muita água, mas não tinha mais nos riozinhos e nascentes das propriedades, ainda mais quando dava 20 a 30 dias de sol, até secavam. Olha, desde que me lembro sempre existiu estiagens aqui.(COMIN, p.1, 2015).

Na década de 1960, não havia necessidade, nem obrigatoriedade de ter um geólogo para orientar as perfurações:

Não, isso veio mais tarde, principalmente depois que fizemos o cadastro para perfurar poços para a Casan, aí sim era necessário o geólogo porque exigiam um responsável técnico. Antes disso fazíamos no olhómetro. Se era no meio rural era uma coisa, no urbano outra. Aqui na cidade, onde pediam para perfurar nos terrenos, não tinha opção, era lá mesmo, se olhava e dizia “é aqui”, até porque na cidade a tendência não é ter muita água mesmo. No rural, por exemplo, o cara tem uma colônia, se observava as baixadas, onde podiam estar as fraturas, então furava ali e acertava muito, mas no rural tem mais opções. Eu nunca garantia água, então, no caso de perfurar e dar poço seco não tinha problemas com pagamento. Tinha fila de espera de gente que queria poço. Atendíamos o RS, oeste de SC e o Paraná também. (DAMO, p.2, 2015).

Nas décadas de 1970 e 1980 ocorre a consolidação das agroindústrias no processo de estruturação e transformações no município, principalmente devido ao seu poder de atração de população migrante, resultando em um acelerado processo de urbanização (FACCO, 2011).No processo, muitos rios foram modificados e houve desmatamentos, queimadas, lançamento de agrotóxicos, atividades agroindustriais, construção de estradas e de moradias irregulares e disposição de resíduos sólidos, (ZENI, 2007).

Para Milton Santos (2001) “cria-se, praticamente, um mundo rural sem mistério, onde cada gesto e cada resultado deve ser previsto de modo a assegurar a maior produtividade e a maior rentabilidade possível”. Ainda para esse autor, plantas e animais já não são herdados das gerações anteriores, mas são criaturas da bio tecnologia; as técnicas a serviço da produção, da armazenagem, do transporte, da transformação dos produtos e da sua distribuição, respondem ao modelo mundial e são calcadas em objetivos pragmáticos, tanto mais provavelmente alcançados, quanto mais claro for o cálculo na sua escolha e na sua implantação, (SANTOS, 2001, p. 207).

Considerando que a paisagem é fruto da organização social sobre um ambiente físico natural, “qualquer atividade humana gerará impactos sobre o meio e conseqüentemente alterará a paisagem” (COLAVITE, 2009, p. 35). Segundo esse autor, dois aspectos devem ser considerados nesse caso: “a susceptibilidade (fragilidade) do ambiente diante das atividades humanas e o grau de impacto que cada atividade tem capacidade de produzir no ambiente”.

Zeni (2007) enfatiza que neste momento da história da cidade, Chapecó esquece-se de olhar para a natureza, e isso conduz a uma reflexão dolorida, pois abre cenários que mostra a presença de rios que foram escondidos em paredes de cimento, de peixes que sumiram de rios, de matas ciliares que não existem mais. Nesse contexto, “a água precisa ser pensada enquanto inscrição da sociedade na natureza, com todas as contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder” (PORTO-GONÇALVES, 2004, p.152). Ainda para este autor, “o ciclo da água não é externo à sociedade ele a contém com todas as suas contradições”(p. 152).

Atualmente, o Parque Industrial do Município, baseado historicamente na agroindústria, encontra-se em amplo processo de diversificação. Tendo-se instalado para suprir a demanda dos frigoríficos locais e regionais, as indústrias do ramo metal-mecânico crescem e se modernizam, produzindo equipamentos para os mercados nacional e internacional (FACCO, 2011). Estão também presentes os ramos de plásticos e embalagens, transportes, móveis, bebidas, biotecnologia na industrialização de carnes, software, confecções e outros (IBGE, 2011). No que se refere ao setor primário, a agricultura e criação de animais como matéria-prima para as agroindústrias permanecem, apenas com acréscimo da atividade leiteira em pleno crescimento no município, o que demanda cada vez mais usos dos recursos naturais, como a água (FACCO, 2011). A Paisagem é caracterizada pela necessidade de associação de diversos aspectos (físicos e humanos) e pelo estudo de sua variação no espaço e tempo (COLAVITE, 2009).



“A paisagem urbana reúne e associa pedaços de tempo materializados de forma diversa, autorizando comportamentos econômicos e sociais diversos” (SANTOS, 2001, p. 209). Daí a importância da análise integradora de um território municipal e nessa perspectiva, Scheibe (1997) nos coloca que:

O município é uma realidade complexa, constituída por uma base territorial, com uma cobertura vegetal modificada pelo uso humano do solo para agricultura, pecuária e urbanização, pelos elementos da dinâmica econômica, as inter-relações que ocorrem através do comércio e da indústria, influenciadas pela realidade internacional (SCHEIBE, 1997, p.135).

A partir do ano 2000, a preocupação com relação à proteção aos recursos naturais, já aparece com um caráter simplesmente regulatório, reconhecendo a importância desses recursos e definindo restrições para sua utilização e ocupação, (FUJITA, 2008). O modelo de crescimento econômico, (COMPAGNONI, 2009), gerou enormes desequilíbrios ao meio. Há necessidade da busca pela conciliação e equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e a preservação ambiental, já que a intervenção antrópica no meio é a responsável pelas situações de risco que existem.

A Tabela 1 mostra a evolução da população rural e urbana do município de Chapecó, de 1940 até 2015. Observa-se que já a partir da década de 1970 ocorreu a inversão no percentual da população predominantemente rural para urbana. Salienta-se que foi nessa década que a agroindústria Sadia assim como outras iniciaram suas atividades no município de Chapecó. Outra observação interessante a ser feita é que, mesmo com os desmembramentos ocorridos a partir da década de 1970, a população cresceu principalmente a urbana, o que acaba por ocasionar uma demanda muito grande por água potável.

**Tabela 1 – População de Chapecó em décadas**

Ano	Total	Pop. Urbana	%	Pop. Rural	%
1940	44.327	4.128	9.31	40.199	90.69
1950	96.604	9.736	10.08	86.868	89.92
1960	52.089	10.939	21	41.150	79
*1970	50.117	20.591	41.08	29.526	58.92
1980	83.864	55.286	65.92	28.578	34.08
1991	123.050	96.751	78.62	26.299	21.38
1998	135.884	119.578	88	16.306	12
2010	183.561	168.159	91.60	15.402	8.40
2015	205.795	191.390	93	14.405	7.00

\*Na década de 1970, já haviam desmembrados vários municípios de Chapecó, o que explica a diminuição da população.  
 Fonte: IBGE e Prefeitura Municipal de Chapecó.

Nicolai (2001), diz que a água como um bem econômico no território de Chapecó-SC é um recurso finito e vulnerável, essencial para a sustentação da vida, requer uma gestão efetiva através de ações integradas e participativas que protejam os ecossistemas naturais, e ao mesmo tempo propiciem o desenvolvimento social e econômico.

Baldissera; Reis (2014) descrevem os diferentes papéis históricos que a água teve na construção do espaço municipal de Chapecó: fonte de alimento e lazer, transporte, fonte de energia, local de deposição de resíduos urbanos e industriais, manancial de abastecimento de água potável, turismo e lazer. Segundo os mesmos autores, essas funções interferiram diretamente na configuração sócio espacial urbana do município, influenciando a localização estratégica das atividades e levando a transformações ambientais hoje evidenciadas em seu espaço geográfico.

Os primórdios são caracterizados por uma relação harmônica com a natureza, com os indígenas e primeiros povoadores extraindo daí o alimento para sua subsistência. Os acampamentos eram localizados nas proximidades dos rios, com suas populações vivendo da caça e pesca, porém com características nômades. Para os indígenas, a água tinha papel sagrado, elemento vivo, que fazia parte dos seus rituais. Os rios tinham a função de via de transporte e fonte de alimento, servindo também como orientabilidade e elemento de demarcação de divisas, (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 8).

“Em Chapecó, até a década de 1970, a demanda por água foi atendida por poços comuns, em profundidade média de 12 metros. Porém, com o crescimento da cidade aumentou também a quantidade de poços”, (FACCO, 2011, p. 72).

Antes da vinda da concessionária de água para Chapecó-SC, as décadas de 1960 até metade de 1970, “cada um tinham que se virar, além desses poços profundos aproveitava-se muito os poços perfurados pelas próprias pessoas, os rasos ao lado das casas. Mas o problema também era o esgoto, no mesmo terreno a casa, o poço e a fossa”, (DAMO, 2015, p.2).

“Os poços profundos perfurados nessas décadas, eram por necessidade de ter mais água. Ninguém falava em despoluir a água dos rios, isso não existia. Ainda hoje pouca gente diz vamos recuperar isso ou aquilo”(COMIN, 2015, p. 2). Ainda sobre o abastecimento de água para as famílias e comércio na área urbana, Smaniotto (2015, P. 4) afirma que:

Cada um resolvia o seu problema. Na verdade o grande problema que eu vejo hoje, não só de Chapecó, mas do Brasil, é que antes de vir as concessionárias tinha solução individual, cada um fazia um poço, uma cacimba, o grande problema é que depois que veio a concessionária, essa cacimba ou poço virou fossa. Sempre digo que se toda vez que se puxa a descarga e a fossa não enche, pra algum lugar está indo. As pessoas não sabem pra onde está indo, como, onde e quando vai chegar, mas um dia vai chegar. Porque se o cidadão saiu daqui para chegar em Porto Alegre a pé, cavalo, carro, de qualquer outro jeito, mas ele vai chegar lá. E hoje continuamos sem coleta e tratamento de esgoto, porque, onde não tem, vai pra onde?

Já na década de 1960, a poluição das águas das cacimbas, em função da aglomeração urbana foi inevitável. Os índices de coliformes fecais passam a atingir cada vez mais números elevados. Assim, a saúde da população corria perigo, “daí a necessidade do abastecimento com água tratada nas cidades, especialmente nos bairros e favelas e assentamentos precários, onde o risco de poluição normalmente é maior” (WAGNER, 2005, p. 27).

A disponibilidade de água, em quantidade e qualidade, tem sido uma condicionante ao desenvolvimento do município nos diferentes ciclos econômicos, caracterizando uma relação de exploração e na maioria das vezes, de destruição de seus recursos naturais, (BALDISSERA; REIS, 2014).

As relações que se estabeleceram entre as localizações das atividades econômicas e os cursos d'água nos diferentes períodos da história, aos poucos, fez com que, os mesmos, que eram utilizados para o lazer e alimento, passassem a ter a função de transporte de resíduos. A água também passa a ter importante papel econômico, com as serrarias, moinhos e olarias, dependentes do recurso, instalando-se nas margens dos rios (BALDISSERA ;REIS, 2014, p. 8).

Segundo o engenheiro e ex-Prefeito Altair Wagner (2005):

Em Chapecó, na década de 1960, houve um projeto de abastecimento de água executado por um órgão federal chamado de Serviço Especial da Saúde Pública, o SESP que prestava serviços à saúde pública. A captação foi feita em uma pequena barragem no Lajeado dos Índios (...) de acordo com ele, cometeu-se (então) um erro referente à projeção de dados sobre a população de Chapecó, que cresceu mais que do que a média nacional ou regional, conforme dados estatísticos fornecidos pelo IBGE na época. Antes que o projeto de abastecimento de água em Chapecó fosse totalmente executado, seu objetivo já estava superado, sendo abandonado o projeto, (WAGNER, 2005, p. 28).

Em 1964, a prefeitura mandou fazer, em Curitiba, um novo projeto, cujo sistema era alimentado por poços tubulares profundos, que supriram a demanda, funcionando até 20 de julho de 1973, quando foi assinado o convênio nº 22/73, entre Prefeitura e Casan (Companhia Catarinense de Água e Saneamento). “A Casan incorporou o sistema e passou a ampliar a rede de abastecimento para toda cidade. Fez captação de água na barragem do Lajeado São José, constituiu Estação de Tratamento de Água e reservatórios” (WAGNER, 2005, p. 178).

Na mesma década de 1970 a Sadia Avícola S/A se instalou em Chapecó-SC, passando a utilizar também a água da Bacia de captação da Casan para abastecimento público.

Smaniotto (2015) relata a relação dos criadores e das agroindústrias com o uso de água:

[...] trabalhei na Sadia, antes de começar o abate, antes de ir pra universidade, em 1973, no almoxarifado, então o que acontecia na época, qualquer água servia. Aí depois começou a ver que dava muitas doenças na agroindústria, em aves, bovinos e suínos, chegou à conclusão que se melhorassem a qualidade da água na produção, isso seria eliminado. Ai começou-se a colocar água de qualidade, mas para colocar água de qualidade você fazia um tratamento ou se fazia um poço. Era muito mais fácil fazer um poço do que fazer um tratamento de água. Depois, em função disso é que surgiu a proteção de fonte. Hoje ainda tem muitos produtores que tem esse tipo de proteção de fonte que não precisa colocar produtos na água. E tem uma, na época o frango demorava 65 dias para dar 1,5 kg, hoje com 35 dias ele pesa 2,5 kg, então ele não tem resistência nenhuma. Qual a resistência que ele tem sobre qualquer coisa? Tudo isso tem que ser levado em conta. Hoje se você der uma água para um suíno ou para um frango e até para uma vaca de leite, aquela água que você dava antigamente, tu não vai criar nem a ave, nem o porco e nem tomar o leite da vaca. E essa qualidade da água também é exigência do controle sanitário e no segundo ciclo, na industrialização. É um conjunto de coisas que vem surgindo e que o pessoal não se dá conta disso. (SMANIOTTO, p.5, 2015).

O mesmo entrevistado, geólogo Mariano Smaniotto, um dos primeiros a atuarem no oeste catarinense descreve sua função, quando contratado pela antiga Secretaria de Negócios do Oeste para comandar o Progap – Programa de Poços e Açudes, na década de 1980:

A minha história em Chapecó, como geólogo, começou na Secretaria de Negócios do Oeste, em 1978, foi criado aqui pela Secretaria e pela antiga Sudesul, o Progap –



Programa de Poços e Açudes, para ajudar a resolver o problema da seca. Em 1983, quando me formei, voltei para Chapecó, a Secretaria de Negócios do Oeste estava procurando um geólogo para contratar para ajudar a tocar o Programa. Porque nessa época o Osmar Tomazelli tocava o programa de açudes e não tinha ninguém que tocava o programa de poços.... O Progap foi um programa para fazer açudes que serviam de reservatórios de água no interior e fazer poços para abastecer as comunidades que não possuíam água. As comunidades tinham muita dificuldade de ter água potável [...] Esse Programa surgiu devido às estiagens, então começou o incentivo para criação de peixes, aí surgiu o frigorífico de peixes e uma série de coisas. Esse Programa foi em função das estiagens. (SMANIOTTO, p.3, 2015).

No ano de 1978, foi implantado o primeiro Aterro Sanitário de Chapecó, às margens do Lajeado Água Santa, afluente do Lajeado São José. Este aterro não possuía impermeabilização do solo, e o local era caracterizado como um banhado (FACCO, 2011). A área, onde foi implantado o aterro, era de propriedade privada. Por divergências ocorridas entre Prefeitura Municipal e o proprietário da área, em 1980, o aterro foi desativado e o lixo do município passou a ser depositado no Parque das Palmeiras, às margens do Lajeado Passo dos Índios, (FACCO, 2011).

As décadas de 1960, 1970 e 1980 foram as de maior crescimento da mancha urbana de Chapecó. São deste período as maiores transformações ocorridas no espaço natural (BALDISSERA; REIS 2014). “As agroindústrias direcionaram o crescimento, localizando-se em sítios estratégicos, na proximidade dos mananciais”, (BALDISSERA; REIS 2014, p. 8).

Considerando a intensa utilização de água no sistema produtivo da industrialização, irrigação como suporte da produção agrícola e consumo humano devido à urbanização da sociedade, há que se reconhecer a limitação da oferta hídrica enquanto recurso renovável. Diante do uso predatório implementado pela sociedade e evidenciado nas situações de escassez e poluição que ameaçam o abastecimento tende a ser o principal problema ambiental do século, (GONÇALVES, 2000, p. 45).

Sobre cada vez maior a demanda por água com qualidade e em quantidade, Smaniotto (2015), diz que era para dessedentação humana e animal. Foi uma época onde começou a surgir muitos aviários, muita criação de suínos e a produção leiteira, então a demanda por água era muito maior e em função disso se fazia muitos poços para comunidades do interior, tanto que isso era praticamente de graça. O valor não cobria os custos.

O que temos que entender é o seguinte: quando veio a colonização pra cá, para o oeste de SC, sempre digo, veio uma junta de bois para lavar, um cavalo para ir ao moinho, duas vacas para tirar leite, uma porca para dar cria para dar porco e fazer salame, uma meia dúzia de galinhas pra poder ter ovos e poder ter o que comer e se tomava banho uma vez por semana, 500 litros de água por dia era até demais, não gastavam isso. Tomar banho se tomava no sábado, quando não era frio, certo? Não

se tomava banho e não se tinha esse consumo como atualmente, então essa mesma família que gastava 500 litros de água por dia, construiu um aviário, passou a gastar 15.000 litros de água por dia, pelo modelo econômico e produtivo que se implantou, só que a água é a mesma. Não houve um aumento no volume de água, ela continua a mesma, claro que da época que eles vieram para cá, antes em qualquer rio se tomava água, hoje não. Então tem que fazer essa conta também. Como houve uma demanda muito grande de desenvolvimento, tanto é que teve muitas comunidades que eu fui para fazer poço e aconselhei, porque a gente ia à prefeitura, a prefeitura indicava a comunidade, íamos à comunidade, fazia o estudo, então, chegava lá e questionava: vai trazer energia da onde, quem vai pagar a energia, quem vai cuidar a manutenção, aí perguntava, porque não vamos proteger as fontes?. (SMANIOTTO, 2015, p. 3).

Atualmente, Chapecó apresenta uma ruptura drástica com seus cursos d'água, um desligamento construído ao longo de sua história. Com a grande parte dos córregos subtraídos da paisagem urbana, e com a retirada da vegetação que outrora protegiam suas margens, os rios gradativamente foram perdendo sua função ecológica e sua identidade com a cidade, Baldissera; Reis (2014). Gonçalves (2000) afirma também que “o Município de Chapecó (SC) se encontra numa situação preocupante com relação ao cumprimento das normas vigentes quanto ao uso do solo e, conseqüentemente, da água” (GONÇALVES, 2000, p.3).

Sobre as águas subterrâneas, já Nicolai (2001, P. 83) descreve:

A água subterrânea do oeste de Santa Catarina, particularmente de Chapecó, carece de maiores estudos e cuidados. O assunto não tem merecido até o momento, maiores atenções. A utilização da água não é completamente conhecida, o que deve estar acarretando desperdícios, e mau uso da mesma. Faz-se necessário um amplo esclarecimento à população sobre a problemática da água para o futuro, para que ela seja usada racionalmente.

A leitura histórica da relação de Chapecó e com cursos d'água mostrou o desligamento da população desses elementos da natureza, conforme Baldissera; Reis (2014). Face às necessidades crescentes, o número de perfurações de poços profundos para utilização de água subterrânea tem apresentado um considerável crescimento, notadamente em algumas regiões do estado. Estes poços visam tanto suprir o abastecimento urbano industrial quanto ao meio rural. Além do aspecto necessidade, outros fatores têm contribuído para isso. Como se sabe, a utilização de águas subterrâneas normalmente “apresenta vantagens quando comparada à de água de superfícies, particularmente no que se refere aos custos de tratamento, prazos de execução e proteção dos mananciais” (NICOLAI, 2001, p. 14). Os mananciais superficiais da região oeste do estado sofrem constantemente com a degradação da qualidade dos recursos hídricos (BOTTIN *et al.*, 2007; BONAI



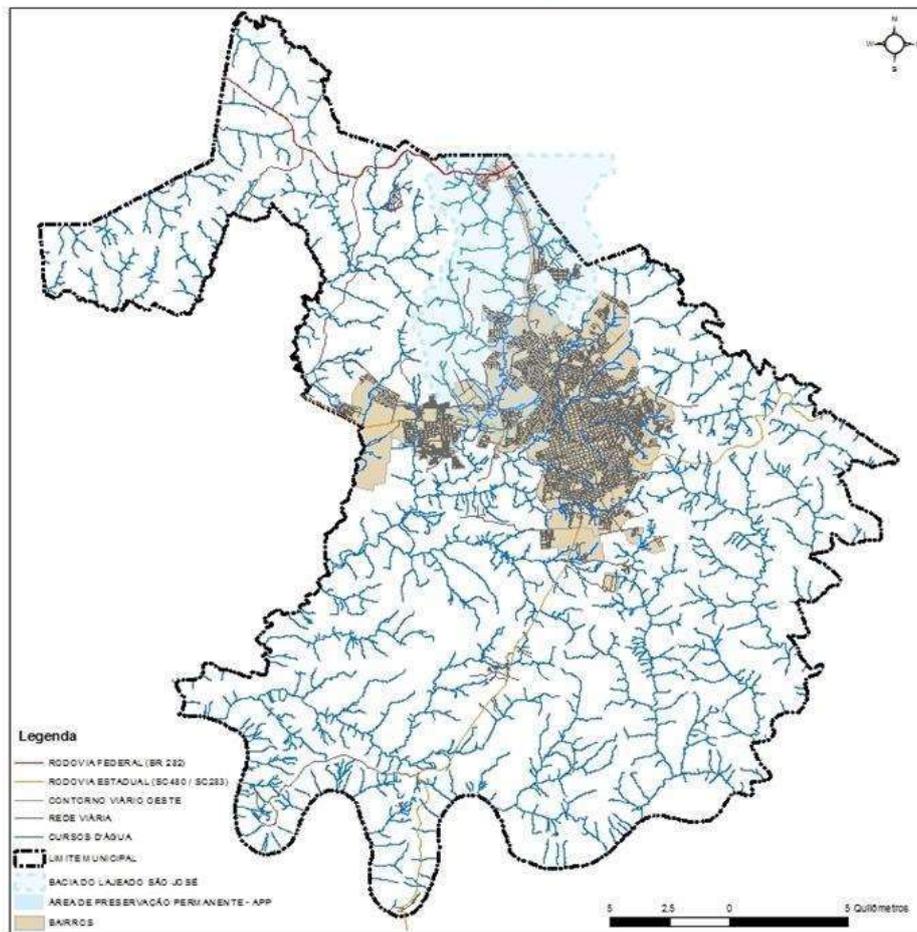
*et al.*, 2009; DAL PISSOL; SOUZA FRANCO, 2003), neste contexto, a crescente procura por água de boa qualidade torna-se uma necessidade para suprir a necessidade da população, indústrias e atividades agrícolas, aumentando ainda mais a necessidade da exploração de águas subterrâneas (CARASEK, 2014).

Quanto à legalidade na perfuração de poços, “o problema da burocracia hoje só agregou custo, ela não abrigou o controle. Se você pegar meus laudos e controle de abertura de poços, verá que são mais completos do que os do próprio poder público”. (SMANIOTTO, p.5, 2015).

Ainda para Smaniotto, (2015), no final da década de 1970, início de 1980, existia uma relação da empresa perfuradora de poços com a concessionária, “até chegamos a perfurar poços para a Casan. Muito diferente de hoje. Hoje não é uma briga de controle de água, é uma briga de controle pela reserva de mercado”. (SMANIOTTO, p.5, 2015).

Chapecó teve quatro Planos Diretores: o Plano de Desenvolvimento Urbano de 1974, Plano Diretor Físico-Territorial de 1990, Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de 2004 e o atual Plano Diretor de Chapecó, publicado em 26 de novembro de 2014 (Lei Complementar Nº 541/2014). Porém, a legislação ambiental e a legislação urbana tiveram, em sua evolução ao longo do tempo, avanços e retrocessos, que se refletiram, também em efetivos problemas de aplicabilidade, com a ausência de uma efetiva fiscalização pelos órgãos competentes. Neste contexto, um dos principais problemas passa a ser a desarticulação entre a gestão ambiental e a gestão urbana, Baldissera; Reis (2014).

Na Figura 2 apresenta-se um mapa do município de Chapecó - SC com sua rede hidrográfica.



**Figura 1: Município de Chapecó-SC e sua Hidrografia**

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó – Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente – SEDEMA.

Chapecó teve quatro Planos Diretores: o Plano de Desenvolvimento Urbano de 1974, Plano Diretor Físico-Territorial de 1990, Plano Diretor de Desenvolvimento Territorial de 2004 e o atual Plano Diretor de Chapecó, publicado em 26 de novembro de 2014 (Lei Complementar Nº 541/2014). Porém, a legislação ambiental e a legislação urbana tiveram, em sua evolução ao longo do tempo, avanços e retrocessos, que se refletiram também em efetivos problemas de aplicabilidade, com a ausência de uma efetiva fiscalização pelos órgãos competentes. Neste contexto, um dos principais problemas passa a ser a desarticulação entre a gestão ambiental e a gestão urbana, conforme assinalam Baldissera; Reis (2014).

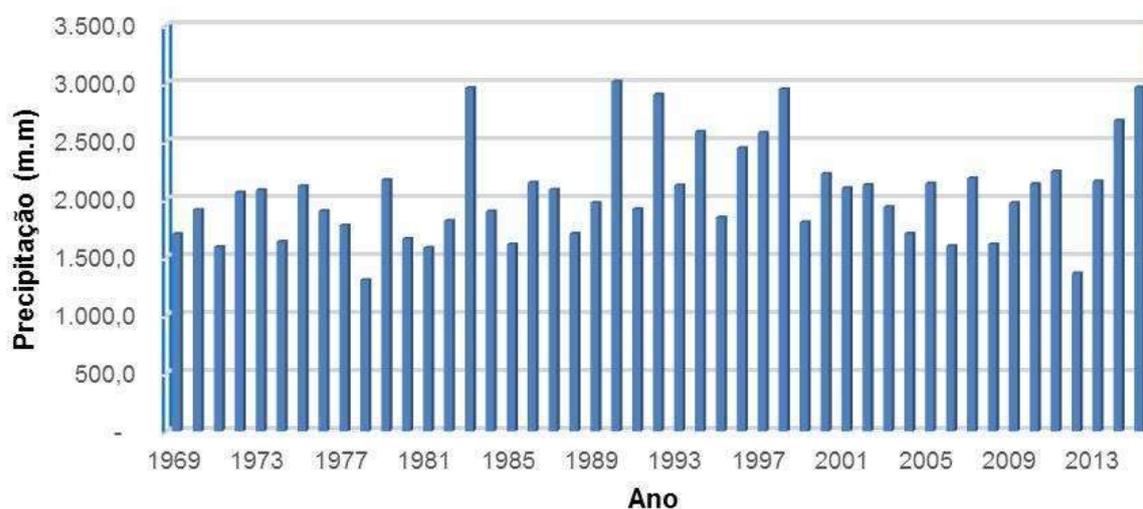
O desenvolvimento urbano provoca aglomerados populacionais que geram impactos ambientais das mais diversas ordens, dentre eles, os relacionados com os recursos hídricos, (NICOLAI, 2001).

O impacto ambiental da ação antrópica de contaminação das bacias hidrográficas afetou águas superficiais e subterrâneas. Ocorreu tanto por vias diretas – poluição por despejo de efluentes doméstico, agroindustrial e industrial – quanto por vias indiretas – remoção de florestas ripárias, uso e ocupação inadequados do solo ao longo dos cursos d’água, ou poluição difusa, gerada, em grande parte, pelos deflúvios contaminados provenientes das áreas urbanas e áreas de agricultura. Esses impactos constituíram significativas fontes de degradação, ocasionando enchentes que permanecem a cada chuva mais intensas. (BALDISSERA; REIS, 2014, p. 9).

Conforme os mesmos autores, sendo a chuva abundante no cenário regional, é compreensível que a população tenha desenvolvido, como traço cultural, uma tendência para o uso indiscriminado e inadequado da água, sem valorizá-lo convenientemente e de acordo com a importância que efetivamente tem.

De acordo com os dados fornecidos pela Estação Agrometeorológica da Epagri de Chapecó, Gráfico 1, a média das precipitações total (mm) anual de 1969 – ano de início das medições - até 2015 (anual) estão entre 1600 mm à 2100 mm, porém, com meses que apresentam estiagens rigorosas como as ocorridas nos anos de 2011 e 2012.

Precipitação Anual (1969 a 2015)



**Gráfico 1: Série histórica de precipitações no município de Chapecó-SC.**

Fonte: Estação Agrometeorológica - Epagri / Chapecó, adaptado pelos autores.

A indústria da construção civil chapecoense é de grande importância socioeconômica, fazendo do planejamento urbano uma das principais necessidades ambientais do município, que já sofre com diversos impactos urbanísticos e ambientais: pressão crescente sobre os recursos hídricos disponíveis

para abastecimento público, esgotos lançados nos cursos d'água, remoção de vegetação, ocupação de áreas de preservação permanente. “Um poço de um edifício é uma empresa. É uma construtora que está fazendo ou vendendo um benefício para um número “x” de pessoas, então 95% são empresas, condomínios, não é individual, é coletivo a perfuração de poços, principalmente no urbano de Chapecó-SC”. (SMANIOTTO, p. 7, 2015).

Os cursos d'água canalizados e cobertos foram subtraídos da paisagem urbana, perdendo a relação física e visual com qualquer corpo d'água na cidade. Com a abstração dos córregos da paisagem urbana, somada com a ausência de atividades e atrativos relacionados ao uso de suas Áreas de Preservação Permanente, os rios perderam sua função ecológica e sua identidade com a cidade (BALDISSERA E REIS, 2014, p.19). O relato desses autores se confirma na Figura 3 que mostra a situação de alguns córregos urbanos na cidade de Chapecó, mas que representam todo cenário local.



**Figura 3: Córregos urbanos de Chapecó-SC**

Fonte: Prefeitura Municipal de Chapecó – Secretaria de Desenvolvimento Rural e Meio Ambiente – SEDEMA.



O Governo incentivou a abertura de poços em Chapecó-SC, desde a década de 1960, quando as famílias tinham que providenciar uma fonte de água potável para sua família e/ou estabelecimento comercial, assim como no meio rural.

A partir da década de 1970, mesmo com a vinda da concessionária de água tratada, a Casan para o município, houveram programas propostos pelo Governo do Estado, através da Secretaria de Negócios do Oeste para agricultores perfurar poços e fazer açudes. “Inclusive esse Programa, o Progap – Programa de Poços e Açudes foi um programa para fazer açudes que serviam de reservatórios de água no interior e fazer poços para abastecer as comunidades que não possuíam água” (SMANIOTTO, p. 3, 2015).

Depois disso, a Companhia Integrada de Desenvolvimento Agrícola de Santa Catarina - Cidasc, foi o órgão do Governo do Estado responsável pela abertura de poços em todo Oeste Catarinense, o que durou até o ano de 2006.

No ano de 2015, o Governo do Estado repassou ao Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico, Social e Meio Ambiente (CIDEMA), com sede em Chapecó-SC, um kit para perfuração de poços. O termo de cooperação do programa estadual de perfuração de poços artesianos, captação, armazenamento e uso de água na agricultura de Santa Catarina com a Secretaria de Estado da Agricultura e da Pesca tem como objetivo agilizar o processo de perfuração de poços na região, além de baratear o processo, conforme segue reportagem que diz:

Agora quem vai decidir a demanda e a necessidade dessas obras são as prefeituras que irão trabalhar em parceria com a Cidema”, explica o prefeito de São Carlos e presidente da Cidema, Cleomar Kuhn. ... O investimento para aquisição dos equipamentos foi do Governo Federal, por meio do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC2), com contrapartida do Governo do Estado. Ao todo o equipamento custa mais de R\$ 5 milhões. ... A prioridade para a perfuração dos poços é a área rural. “Hoje é preciso investir no interior para incentivar o jovem a ficar no campo e sem água, realmente fica difícil” afirma o prefeito de Chapecó, José Caramori. Todos os poços serão perfurados em terrenos públicos. A concessão dos equipamentos é de dois anos podendo ser renovada para mais dois. ... O Cidema reúne os municípios de Águas de Chapecó, Águas Frias, Arvoredo, Caxambu do Sul, Chapecó, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Formosa do Sul, Guatambú, Irati, Jardinópolis, Nova Erechim, Nova Itaberaba, Pinhalzinho, Planalto Alegre, Quilombo, Santiago do Sul, São Carlos, Serra Alta, Sul Brasil e União do Oeste (REDECOM, 2015).

Isso significa dizer que em todo processo histórico de exploração das águas subterrâneas no Oeste Catarinense, o Governo incentivou essa alternativa de acesso a água potável, seja para consumo

humano, dessedentação animal ou com finalidades econômicas, geralmente sem muitas preocupações relacionadas a sua preservação, nem de recuperação dos mananciais superficiais.

### **Considerações Finais**

Desde sua criação, em 1917, Chapecó (SC), sempre teve sua base da economia atrelada à agricultura e ao uso dos recursos hídricos. Primeiro com a extração da erva-mate, em seguida o ciclo da madeira, logo após a agricultura e criação de suínos (o que motivou a produção de milho, soja e trigo). Já na década e 1970 ocorre a implantação da criação em grande escala de aves e perus para suprir as agroindústrias de transformação.

A partir do ano de 2000, muitos produtores de aves e suínos migraram para bacia leiteira. Depois disso, o município de Chapecó teve um aumento acentuado na produção de ovos (comercial e férteis). Com a produção em escala através do sistema de fomento e integração pelas agroindústrias e por sistemas de cooperativas, surgiram novos nichos de mercado, como hortigranjeiros entre outros.

Se por um lado o acesso aos recursos hídricos, fator importante no quesito locacional para a instalação das agroindústrias, tem permitido a expansão produtiva e o crescimento econômico da cidade, por outro lado, a urbanização rápida e precária e seus impactos ambientais diretos e indiretos têm cobrado um alto preço, de modo a ameaçar inclusive a permanência do setor industrial na cidade pelo comprometimento da qualidade e quantidade de água para a produção. Os córregos estão deixando de fazer parte do desenho da cidade, através das canalizações, aterro de banhados, assim como uma deficiência de parques onde a população possa desfrutar de momentos de lazer e para prática de esportes com a família.

Cresce a exploração de água subterrânea através de abertura de poços nos sistemas aquíferos Serra Geral e Guarani, que ocorrem o subsolo do Oeste Catarinense. O crescimento populacional, juntamente com atividades industriais e agrícolas, podem resultar em demanda ainda maior de água e também em uma maior geração de efluentes líquidos. A marcha acelerada para atender ao mercado capitalista e à sanha consumista, deteriora cada vez mais os recursos naturais. A falta de uma gestão integrada dos recursos hídricos, além de poluir as águas superficiais, ameaça a qualidade e as próprias reservas das águas subterrâneas, tornando sombrias as perspectivas para o futuro da cidade.



## Referências

ALBA, Rosa S. **Espaço urbano: os agentes da produção em Chapecó**. Editora Argos: Chapecó, 2002.

BALDISSERA, Adriana Diniz; REIS, Almir Francisco. **A cidade e as águas - Chapecó e a microbacia do lajeado São José**. In: III Seminário Nacional sobre o Tratamento de Áreas de Preservação Permanente em Meio Urbano e Restrições Ambientais ao Parcelamento do Solo – APP URBNA 2014. Belém –PA: Setembro, 2014. Disponível em: <http://anpur.org.br/app-urbana-2014/anais/ARQUIVOS/GT5-160-23-20140516222259.pdf>. Acesso em 25-01-2015.

BAVARESCO, Paulo Ricardo. **Colonização do Extremo Oeste Catarinense: contribuições para a história campestre da América Latina**. Artigo apresentado no doutorado em Ciências Sociais pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, 2006. Disponível em [www.alasru.org/cdaldasru2006](http://www.alasru.org/cdaldasru2006). Acessado em 16 de agosto de 2010.

BONA, N. *et al.* 2009. **Distribuição de metais pesados dos sedimentos no Reservatório de Itá - SC, Brasil**. Acta Limnol . Bras . 21 : 10-20 .

CARASEK, Fábio Luiz. **Qualidade da água subterrânea do Sistema Aquífero Serra Geral na região Oeste do Estado de Santa Catarina, Brasil**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais) – UnoChapecó, 2016.

CHAPECÓ. **Lei Complementar nº 541, de 26 de Novembro de 2014**. Aprova o Plano Diretor de Chapecó – PDC. Chapecó, 2014.

COLAVITE. A. P. **Geotecnologias aplicadas à análise e representação da paisagem do município de Campo Mourão – Paraná**. In: PONTILI. R. M.; COLAVITE. A. P.; (Orgs). Estudos regionais: enfoques socioeconômicos, ambiental, educacional e da paisagem. – Campo Mourão: editora da FECILCAM, 2009. 335 p.

COMIM, Ângelo. **Entrevista em 23/05/2015**. Trabalhou com 3 tipos de máquinas perfurando poços, desde final da década de 1960 em Chapecó. Chapecó-SC: 2015.

COMPAGNONI, Cristiane (Org.). **Planejamento urbano e conflito ambiental na bacia hidrográfica do rio Penso – Município de Pato Branco – Estado do Paraná**. Revista Geográfica Acadêmica, v. 3, n. 1, 2009. Disponível em: <http://www.rga.ggf.br>. Acesso em: 27 dez. 2010.



DAL PISSOL, A.; SOUZA-FRANCO, G. M. 2003. **Avaliação da qualidade das águas através de macroinvertebrados bentônicos em corpos de água no município de Maravilha (SC)**. Acta Ambiental Catarinense, vol. 2, no. 2, p. 7-21

DAMO, Edir Santo. **Entrevista em 02/06/2015**. Empresário e proprietário da primeira empresa perfuradora de poços de Chapecó, a (A Conceição e Cia Ltda ) Hidro perfuradora Damo, desde o final da década de 1960. Chapecó-SC: 2015.

Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina – Epagri. Estação Agrometeorológica de Chapecó-SC. **Índices pluviométricos – série histórica (1969 à 2016)**.

FACCO, Janete. **Os conflitos ambientais no processo de urbanização na bacia hidrográfica de abastecimento de água de Chapecó-SC**. Dissertação de Mestrado em Ciências Ambientais (Unochapecó).- - Chapecó (SC): 2011, 231 f.

FACCO, Janete; FUJITA, Camila, BERTO, Jaime L. **Agroindustrialização e urbanização de Chapecó (1950-2010): uma visão sobre os impactos e conflitos urbanos e ambientais**. Revista Desenvolvimento Regional, Santa Cruz do Sul, v. 19, n. 1, jan./abr., 2014, p.187-215.

FREITAS, M.A.; CAYE, B. R.; MACHADO, J.F.L. Diagnóstico dos recursos hídricos subterrâneos do oeste do estado de Santa Catarina: Projeto oeste de Santa Catarina/PROESC. Porto Alegre: CPRM/SDM-SC/SDA-SC/EPAGRI. 2003. 100 p.FREITAS, M.A.; CAYE, B. R.; MACHADO, J.F.L. Diagnóstico dos recursos hídricos subterrâneos do oeste do estado de Santa Catarina: Projeto oeste de Santa Catarina/PROESC. Porto Alegre: CPRM/SDM-SC/SDA-SC/EPAGRI. 2003. 100 p

FUJITA, Camila. **Dilema urbano-ambiental na formação do território brasileiro: desafios ao planejamento urbano no Brasil**. Tese (Doutorado – Área de Concentração: Paisagem e Ambiente) – FAUUSP, São Paulo, 2008.

GONÇALVES, Odete C. L. **Meio ambiente urbano na microbacia do Lajeado São José, Chapecó/SC**. - - Chapecó: Argos, 2000.

HASS, Mônica. **O linchamento que muitos querem esquecer: Chapecó, 1950-1956**. Ed. Ver. - - Chapecó: Argos, 2003.



IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Estimativa da População. Chapecó-SC (2015)**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 13 Set. 2015.

\_\_\_\_\_. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Contagem da População. Chapecó-SC (2011)**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 20 Set. 2011.

Nicolai, G. 2001. **Avaliação das concentrações de nitratos na água subterrânea do município de Chapecó – SC**. Florianópolis, Santa Catarina. Dissertação de Mestrado.

NICOLAI, Gilberto. (1998) **Determinação físico/químico e bacteriológico da água de poços artesianos no município de Chapecó – SC**. Chapecó: UNOESC, 1998. 51p. TCC graduação, biologia.

PORTO -GONÇALVES, Carlos Walter. **Os (Des)caminhos do Meio Ambiente**. 6ª edição. São Paulo: Contexto, 2004.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CHAPECÓ. **Secretaria de Agricultura e Meio Ambiente**. Chapecó, 2015.

RECHE, Daniella. **Leis e planos urbanos na produção da cidade: o caso de Chapecó, SC**. Dissertação (Mestrado em Urbanismo, História e Arquitetura da Cidade) – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis, 2008.

REDECOM. **Cidema recebe kit para perfuração de poços**: Mais de 20 municípios da região serão beneficiados com os equipamentos. 30/07/2015. Disponível em: [http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Cidema\\_recebe\\_kit\\_para\\_perfuracao\\_de\\_pocos\\_\\_24467](http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Cidema_recebe_kit_para_perfuracao_de_pocos__24467). Acesso em 20/05/2016.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: espaço e tempo: razão e emoção**. 3 ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2001.

SAQUET. M. A.; **Espaço, Região e Paisagem**: a construção de uma temática e de uma combinação teórico-conceitual. In: PONTILI. R. M.; COLAVITE. A. P.; (Orgs).Estudos regionais: enfoques socioeconômicos, ambiental, educacional e da paisagem. – Campo Mourão: editora da FECILCAM, 2009. 335 p.



SCHEIBE, Luiz Fernando. **O município como Geossistema**: uma visão integradora. In: SCHEIBE, Luiz Fernando; PELLERIN, Joel (Org.). Qualidade ambiental de municípios de Santa Catarina: o município de Sombrio. Florianópolis: FEPEMA, nº2, 1997, p. 136-142.

SMANIOTTO, Mariano J. **Entrevista em 18/05/2015**. Geólogo e proprietário da perfuradora de poços Leão em Chapecó, desde a década de 1980. Chapecó-SC: 2015.

TORMEN, Érico. **Entrevista em 11/05/2015**. Empresário e proprietário da segunda perfuradora de poços de Chapecó, na década de 1980. Chapecó-SC: 2015.

VICENZI, Renilda. **Mito e história na colonização do oeste catarinense**. Chapecó: Argos, 2008.

WAGNER, Altair. **E...Chapecó levantou vôo**. Florianópolis: De Letra, 2005.

ZENI, Vera. L. F. **Desenvolvimento de cenários visando a mitigação de impactos ambientais em rios urbanizados**: o caso do rio Passo dos Índios – Chapecó- SC. Dissertação Mestrado Unochapecó. Chapecó, 2007.



## **A Construção dos Significados de Apropriação Atribuídos ao Sistema Hídrico da Bacia do Rio Biguaçu/SC: da Colonização aos Dias Atuais**

**Geovano Pedro Hoffmann**

Departamento de Geociências/Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
Mestrando do Programa de Pós-Graduação em Geografia  
hoffmange@hotmail.com

### **Resumo**

O espaço geográfico é construído pelas sociedades através da apropriação do meio natural, cujos elementos constituintes são atribuídos significados. Estes significados surgem pelas novas formas de apropriação e intervenção no meio físico nos diferentes momentos históricos. Nesta perspectiva, o objetivo do presente artigo foi compreender a construção dos significados atribuídos aos cursos d'água ao longo do processo de ocupação da Bacia do Rio Biguaçu/SC desde a colonização. A historiografia relativa ao século XVIII e XIX demonstrou que as suas águas eram vistas como elemento estratégico de interesses provinciais, assim como elemento de referência espacial do estabelecimento das propriedades em seu baixo curso e fator condicionante para a ocupação no médio e alto curso da bacia hidrográfica. No século seguinte, o rio principal deste vale litorâneo chegou a ser utilizado inclusive como hidrovía no comércio de produtos primários. Mais tarde, porém, as inúmeras obras de retificação dos cursos d'água no baixo curso passaram a ser realizadas com vistas à expansão agropecuária e urbana, gerando efeitos hidrológicos compensatórios da bacia hidrográfica. Hoje, no entanto, vêm sendo despertados novos significados às suas águas, em especial, o interesse pela proteção ambiental.

**Palavras-chave:** Bacia hidrográfica. Usos. Significados.

### **Abstract**

The geographical space has been built by communities through the appropriation of the natural environment, whose constituent elements are assigned meanings. These meanings emerge by new forms of intervention in the physical environment in different historical moments. In this perspective, this paper aims investigate the construction of the meanings attributed to the water channels along the process of occupation of the Biguaçu's River Basin/SC since colonization. The historiography on the eighteenth and nineteenth century showed that its waters were seen as a strategic element of provincial interests, as well as spatial reference element of the establishment of the properties in its lower course and conditioning factor for the occupation in the middle and upper reaches of the basin river. In the following century, the main river of this valley coastal was used even as a waterway in trade in primary products. Later, however, the numerous works to become water channels rectilinear in the lower course to agricultural and urban expansion, generating compensatory hydrological effects of watershed. Today, however, have been awakened new meanings to their waters, in particular the interest in environmental protection.

**Keywords:** Watershed. Uses. Meanings.

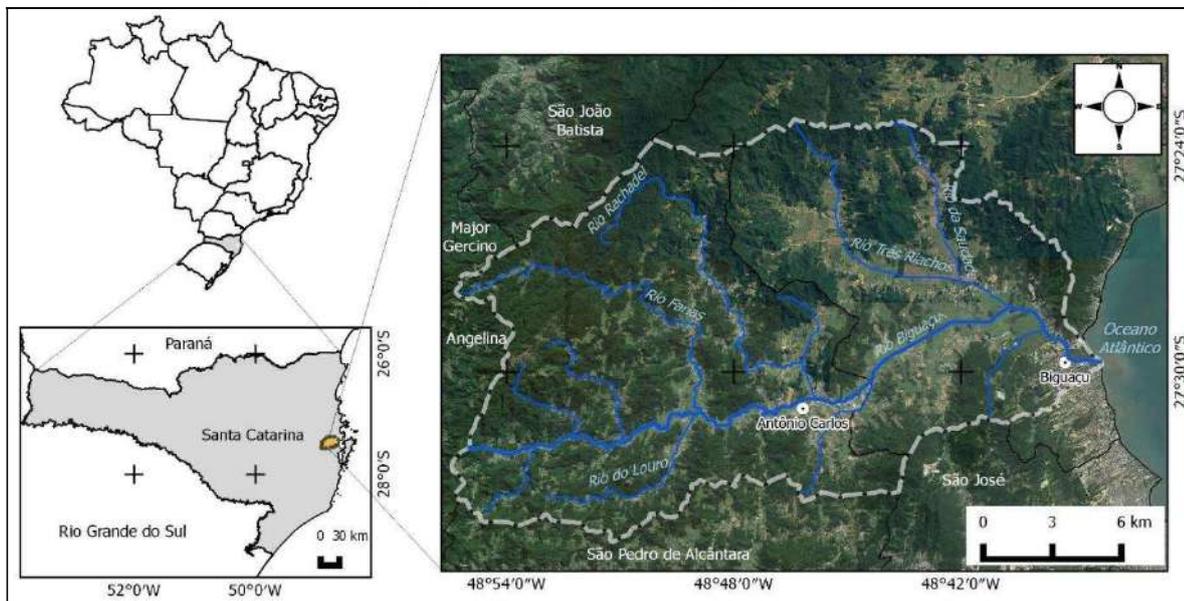


## Introdução

De um modo geral, as pesquisas em história ambiental abordam a influência do ambiente natural na cultura da sociedade humana sem fazer alusão às ideias deterministas, num campo que é interdisciplinar e de síntese de muitas contribuições (DRUMOND, 1991). Em relação à Geografia, a conexão fundamental com a história ambiental diz respeito ao homem, enquanto agente transformador do ambiente físico e cujas ações na organização espacial são influenciadas mutuamente pelo meio natural (FREITAS, 2007).

Conforme Worster (1991, p. 202) os níveis de análise que a história ambiental procura responder são três, a saber: o conhecimento da organização e do funcionamento da natureza no passado; o domínio socioeconômico em interação com a natureza; e a interação mental e intelectual de um indivíduo ou grupo com o ambiente, incluindo “percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação”. Para tal, segundo Drumond (1991) costuma-se estudar nas análises em história ambiental uma região, com critério na identidade ou homogeneidade natural. Do mesmo modo, é também possível levar em consideração um recorte cultural ou político, relacionando-o aos processos sociais e físicos-ecológicos que lhe estejam circunscritos geograficamente ao limite natural.

Neste sentido, a área elencada para o estudo é a Bacia Hidrográfica do Rio Biguaçu (BHB) (Figura 1), localizada na porção central do litoral catarinense, Brasil, entre as coordenadas 27°22' e 27°34' de latitude sul e 48°38' e 48°56' de longitude oeste. Com drenagem disposta no sentido oeste-leste, compreendem todo o município de Antônio Carlos e grande parte do município de Biguaçu, na Grande Florianópolis, e apresenta uma área total de 389,7 km<sup>2</sup>. O escoamento do rio principal se dá numa extensão de 37 quilômetros até o município de Biguaçu, onde deságua no Oceano Atlântico (SILVA, 2007).



**Figura 1. Localização da Bacia do Rio Biguaçu/SC.**

Fonte: Elaboração própria do Autor.

Ao longo do tempo esta região foi pouco pensada no que diz respeito à gestão adequada de suas águas ou foi objeto de reflexão espacial em nível de bacia hidrográfica pelos seus gestores. Desse modo, é imprescindível nesta área entender como a sociedade interage com a água como elemento natural e se apropria dela com sentidos de uso, o que pode ser feito ao se analisar os significados atribuídos ao sistema hídrico. O termo apropriação neste trabalho é utilizado como sendo o de construção de sentido ao uso da água, ou seja, de que o conjunto de práticas associadas aos processos históricos em um espaço, com as suas especificidades, é plural e contraditório, aplicando significado à sua realidade no decorrer do tempo (CHARTIER, 2002).

De acordo com Adami (2010), o espaço geográfico, numa perspectiva cultural, é construído pelas sociedades através dessa apropriação do meio natural e, aos seus elementos constituintes, são atribuídos significados. Além do mais, eles são similarmente os norteadores das atitudes e ações dos atores sociais, influenciando nos diferentes modos de vida, ocupação e organização espacial. Ao mesmo tempo que o espaço é dinâmico e reconstruído permanentemente pela sociedade, novos significados e representações surgem das relações sociais pelas novas formas de apropriação e intervenção no meio físico. Essa construção dos significados pelos sujeitos depende da percepção das pessoas em relação à paisagem em determinado contexto temporal e espacial, sendo necessário a interpretação das diferentes formas de representações, incluindo linguagens e signos do espaço.

Dessa maneira, os significados mais profundos da paisagem são encontrados nos usos e funções pelas sociedades ou segmentos sociais (MENESES, 2002). A sua construção imaginária está na forma de comportamentos, saberes, técnicas, conhecimentos e valores acumulados pelos indivíduos e grupos. A cultura, como produto desses componentes, com origens num passado longínquo, é transmitida de geração para geração e transforma-se pelas iniciativas ou inovações que vão surgindo e se organizando visivelmente na paisagem (CLAVAL, 2007). Assim, é a análise do tempo que fomenta o entendimento da construção cultural da paisagem atual e, dentro dela, do sistema hídrico (ADAMI, 2010).

Assim, o objetivo do presente artigo foi compreender a construção dos significados atribuídos ao sistema hídrico nos diferentes momentos do processo de ocupação da Bacia Hidrográfica do Rio Biguaçu/SC, desde o século XVIII até os dias atuais. Dada a escassez de registros no que diz respeito aos grupos indígenas para a área de estudo, o trabalho teve como ponto inicial de discussão o processo de colonização do Vale do Rio Biguaçu/SC, a partir do século XVIII. Optou-se por dividir o artigo em três partes, utilizando como critério a dinâmica espacial de uso das águas em cada momento nessa bacia hidrográfica, sendo elas, a ocupação inicial do Vale do Rio Biguaçu e a sua relação com as águas, o comércio de mercadorias através das águas do Vale do Rio Biguaçu de 1895 a 1916, e, por fim, as mudanças na ocupação da terra no baixo curso e os novos sentidos ao uso das águas.

## **1 – A ocupação inicial do Vale do Rio Biguaçu e a sua relação com as águas**

O processo de ocupação no baixo curso do Vale do Rio Biguaçu se deu ainda no século XVIII, com a demarcação de terras, no regime de sesmarias, aos imigrantes açorianos que vinham ocupar o litoral catarinense. A relação de sesmeiros destinados ao vale do Rio Biguaçu consta no 1º Livro de Sesmarias do Governo da Capitania de Santa Catarina, para o período de 1791 a 1811 (Quadro 1). De acordo com Coutinho e Farias (1998), o número de braças de frente de cada propriedade era contado a partir das margens do Rio Biguaçu.

**Quadro 1. Lotes situados ao longo do Rio Biguaçu, no período de 1791 a 1811, que constam no registro do Primeiro Livro de Sesmarias.**

Ano	Número de braças	Nome do concessionário	Local
1791	1500	Antônio Silveira Duarte	Rio Biguaçu
1791	3000	Anna Z. Ozoria de Freitas	Rio Biguaçu
1792	750	Trajano José Lisboa	Rio Biguaçu
1792	1500	João Zuzarte Pinto	Rio Biguaçu
1792	2000	Vicente Pinto	Rio Biguaçu
1800	750	José Luiz de Livramento	Rio Biguaçu
1811	7500	José Manoel da Cunha	Rio Biguaçu
1811	3000	José Antunes da Cunha	Rio Biguaçu

Fonte: Coutinho e Farias (1998).

Reitz (1988, p. 44), ao comentar sobre o Alto Biguaçu (hoje município de Antônio Carlos), então antigo distrito de São Miguel, aponta que esse sistema fundiário permaneceu ao longo do século XIX no baixo curso da bacia hidrográfica:

As baixadas do Alto Biguaçu, na década de 40 do século passado, foram sendo ocupadas por descendentes de açorianos de São Miguel. Cândido Machado Severino, político açorita abastado construiu, em 1845, um engenho de farinha de mandioca na Vargem do Machado (hoje Usina Pirabeiraba). Manoel Antônio Farias e João Antônio Farias tiveram por concessão as terras do vale do rio Farias. Na confluência do rio Rachadel com o Biguaçu, Francisco (Chico) Rachadel se estabeleceu, como lavrador e tropeiro.

Em sua passagem pela freguesia de São Miguel, em 1797, o tenente-coronel João Alberto de Miranda Ribeiro *apud* Laytano (1959, p.136), ao realizar o levantamento das condições naturais, demográficas e econômicas da capitania de Santa Catarina, descreve que “o Rio de Biguassú q fica ½ Legoa ao Sul da Igreja da Freg<sup>a</sup> terá 50 Brasas de Largo na Barra; He navegável por 2 dias de Viagem; Nas Suas enchentes Cauza prejuízo aos Lavradores Vizinhos”. Este levantamento se refere ao reconhecimento do território para fins de políticas voltadas aos interesses provinciais, como sinalizado pela descrição da navegabilidade, que poderia servir tanto à colonização da área quanto à produção de gêneros primários no entorno da Ilha de Santa Catarina. As elevadas precipitações na época e que ocasionavam enchentes no baixo curso afetavam a produtividade agropecuária nas sesmarias, cujas propriedades possuíam frente e se estendiam na planície de entorno do Rio Biguaçu. Van Lede (1813, p. 281), também em sua travessia pela área, relata no texto a seguir traduzido, sobre uma breve impressão dos ocupantes dessas terras acerca do rio Biguaçu:

Depois de atravessar vários pequenos riachos, um dos principais é o Quebra Cabeças, chegamos ao Rio Biguaçu. [...] Certamente o rio está sujeito a grandes inundações, durante as quais ele inunda todo o vale que corta. Os habitantes consideram os desbordamentos como eventos de sorte para eles, em que o rio fertiliza os campos em que eles exploram.

Em 1817, Aires de Casal (1817, p. 91), acerca do Rio Biguaçu, escrevia que “Um pouco ao norte fica o Estreito, que reparte o Canal em duas porcoes quase iguais; e mais adiante a embocadura do Rio Biguassu, com 50 bracas de largo: por ele sobem canoas muitas léguas”. Denota-se pelo excerto que mais uma vez era descrito a condição de navegabilidade do Rio Biguaçu, comum para a época em que os interesses da metrópole portuguesa se faziam com olhares mais atentos para o Sul do país.

Sobre a colonização das porções do médio e alto curso da bacia hidrográfica, Reitz (1988) coloca que a ocupação pelos imigrantes alemães ocorreu pela demarcação de terras a partir do Vale do Rio do Louro, no ano de 1830, logo após a instalação da colônia alemã de São Pedro de Alcântara. Os primeiros registros indicam que este afluente do Rio Biguaçu era um elemento de destaque na paisagem como referencial de orientação local para serem estabelecidos os lotes para a nova leva de alemães que chegava à província de Santa Catarina, aportada no município de São José. No livro *Colonização do Estado de Santa Catarina: Dados históricos e estatísticos (1640-1916)*, de Mattos (1917, p. 50-51), consta o conteúdo de uma carta do Presidente da Província Miguel de Souza Mello Alvim destinada ao então diretor da colônia, João Henrique Soechting, que, além de mencionar a condição de navegabilidade no Vale do Rio Biguaçu, comenta de sua proximidade com a colônia alemã existente:

[...] o Capitão Domingos de Souza me deu parte, que achou outro lugar melhor, e no meio dos Povoadores, que he no sitio de um Sebastião Valdres, donde são obas as terras e já tem picada aberta para o rio Biguassú q, fica perto, e hé navegável em canoas e q. he mais vantajoso. Portanto o Demarcador que vá tirando o Mappa que lhe mandei tirar da estrada, e Datas de terras e sem entretanto ahi chegarão os colonos, que estão em S. José, que possa demarcar terras para eles [...].

A demarcação de terras dos lotes mais ao norte da colônia de São Pedro de Alcântara não permitia o aproveitamento da água superficial de maneira acessível, o que despertou nos imigrantes situados nestes locais o interesse por áreas mais favoráveis à sua ocorrência e houvessem terras ainda disponíveis e propícias à prática agrícola. Paiva (1848, p. 509-510), em visita a tal colônia, em 1845, ressalta o problema desta forma de demarcação de terras:

Alguns dos colonos a quem couberam datas ao norte da estrada, abandonaram-as poucos anos depois [...]. Este abandono proveio sem duvida de falta d'agua corrente, de que os colonos tanto precisam para seus engenhos, e que era difficil encontrar nas terras que ficam ao norte. O rio Maruhy era a divisa mais propria para marcar as frentes das datas, acompanhando sempre a estrada a margem esquerda d'aquelle, como se observa de S. José ao arraial da freguezia; porém infelizmente não acontece assim. A estrada, ao subir o Galão, deixa o rio e segue sobre morros em grande distancia; [...] e os que ficaram ao norte, à excepção de algum que teve a felicidade de encontrar agua corrente em suas terras, abandonaram as datas, e foram estabelecer-se ou nas margens do Biguassú, ou nas do Cubatão [...].

Aubé (1861, p. 106-107), aqui traduzido, também associa a ocupação no médio e alto curso da bacia hidrográfica com o aproveitamento dos cursos d' água, denominadas pelo autor de “fontes”:

Entre eles ou entre os seus filhos, os mais inteligentes ou os mais empreendedores estavam ansiosos para sair do local no momento em que tivessem os meios, e foram buscar em outros pontos inabitados, as terras menos ingratas e melhor localizadas. Assim, os territórios desertos das fontes termais do Cubatão, fontes de Biguassú e Camboriú, as margens do Itajaí, foram povoadas e cultivadas, algumas famílias de cultivadores brasileiros imitaram o exemplo dos colonos [...].

Essa forma de estabelecimento das propriedades no século XIX, com a migração para a planície do Rio do Louro e áreas adjacentes, se reflete ainda hoje com as estradas acompanhando os traçados dos rios e com propriedades que se estendem perpendicularmente a eles, distribuídas com porções em planície, meia encosta e juntos aos topos de morros (PRATES e CORRÊA, 1987). Em *Viagem pelo Sul do Brasil no ano de 1858*, Alé-Lallemant (1953, p. 137), em passagem pelo vale do Rio Biguaçu, relata da presença de construções junto às margens do Rio do Louro, demonstrando que o modo de vida se dava junto aos cursos d' água, bem como faz alusão à modificação do ambiente em relação às florestas ainda não derrubadas neste local para a técnica agrícola de coivara:

Descemos para um riacho, o Rio do Louro, onde nos saudaram uma pequena capela e colônias isoladas, e onde geralmente vivem alemães. Pertencem também a São Pedro. Aqui no límpido rio do Louro, há muita coisa a ser cultivada e muitas machadas são ainda necessárias antes que todo o terreno aproveitável seja retirado do estado primitivo.

A pequena indústria de engenhos movidos à água é uma lógica trazida pelo processo de povoamento germânico do século XIX e representa a acumulação técnica de uma Europa em fase industrial. No caso do vale do Rio Biguaçu, os alemães da colônia de São Pedro de Alcântara a inseriram na economia dominante da zona litorânea catarinense, até então com participação dos

descendentes de açorianos, que, segundo Campos (1991), já estavam ligados à atividade manufatureira combinada à agricultura, ocupando-se com engenhos de farinha, de açúcar e alambiques. Conforme Reitz (1991), estes novos imigrantes aprimoram a forma de produção açoriana, introduzindo a energia hidráulica em detrimento da força animal ou manual. Os engenhos movidos à roda d'água aceleravam o processo produtivo e resultavam num produto final de melhor apreciação. Também foi um dos fatores que levou à migração de parte do contingente alemão de São Pedro de Alcântara para o médio e alto curso da bacia do Rio Biguaçu. Paiva (1848, p. 514), ao comentar sobre a produção da colônia de São Pedro de Alcântara, coloca que “Possuem engenhos para o fabrico do assucar (que aqui é perfeitissimo), farinha de mandioca, de milho, etc., e dos quaes alguns são movidos por agua”, destacando que desde os primeiros anos da colonização já era realizado o aproveitamento da água como energia.

Assim como ocorreu com os açorianos, que eram pequenos produtores independentes e proprietários dos seus meios de produção, a partir de uma produção baseada na pequena propriedade (CAMPOS, 1991), os imigrantes germânicos do Alto Biguaçu e seus descendentes conseguem também a sua autossuficiência e geração de excedentes que passam a ser comercializados na Grande Florianópolis e exportados nacional e internacionalmente, o que fomentou a geração da pequena produção mercantil. Esta forma de ocupação pelos imigrantes alemães que tinham o seu modo de vida junto aos cursos d'água, segundo Peluso Júnior (1980) ocorreu de maneira generalizada em todas as colônias próximas à Ilha de Santa Catarina (São Pedro de Alcântara, Santa Isabel, Terezópolis, Angelina, Anitápolis e Esteves Júnior). A organização espacial se processava com construções em torno dos ribeirões e utilizando as pequenas planícies formadas por eles como pastagem. Os imigrantes e seus descendentes utilizavam na data que lhe conferia as lavouras nas vertentes dissecadas pelos cursos d'água dos maciços montanhosos na Grande Florianópolis.

Assim, durante o século XVIII e XIX, o sistema hídrico do Vale do Rio Biguaçu era visto como elemento estratégico de interesses econômicos e políticos por parte da província e dos viajantes; elemento de referência espacial das propriedades no baixo curso para o estabelecimento de sesmarias, que tinham suas frentes para o curso d'água principal; bem como fator condicionante para a ocupação no médio e alto curso da bacia hidrográfica pela disponibilidade hídrica para mover os engenhos e assegurar o modo de vida em pequena propriedade na colônia.

## 2 – O comércio de mercadorias através das águas do Vale do Rio Biguaçu de 1895 a 1916

Apesar de que no momento atual não é mais viável, em termos econômicos e de navegabilidade, o Rio Biguaçu já serviu como hidrovia no transporte interiorano de mercadorias. De acordo com o relato obtido por Reitz (1988) de pessoas que praticavam a navegação pelo rio Biguaçu, essa forma de transporte ocorreu no período de 1895 a 1916 na região. Dadas as condições de trilhas intrafegáveis para o transporte de mercadorias entre Alto Biguaçu e a Capital de Santa Catarina, Desterro, os comerciantes residentes entre o Rio do Louro e a Barra do Biguaçu (atual sede do município de Biguaçu) obtiveram embarcações de pequeno calado, como chatas, canoas, balsa e caíques na comercialização. No total, eram oito o número de portos fluviais, localizados próximos das casas comerciais ou das casas de beneficiamento de produtos. Conforme Soares (1988) o comércio teve relevância para a economia local ao ponto de promover o crescimento do núcleo urbano de Biguaçu.

Sobre as mercadorias comercializadas, na obra *Chorographia de Santa Catarina* (ROSA, 1905, p. 195) é assinalado que as principais eram “bananas, algum milho, feijão, lenha, manteiga e outros generos coloniaes” e ainda que “os produtos da lavoura, manteiga, lenha, toucinho e banha, sahem em lanchas que navegam até a capital, onde acham sempre compradores”. Também no Álbum de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 1908, p. 34) consta que “[...] no município sai para a Capital muita carne de porco salgada, linguiça, banha, manteiga, galinhas e ovos; grandes carregamentos de lenha, telhas, tijolos, etc.”. Eram produtos primários que já vinham sendo comercializados nas épocas anteriores mencionadas anteriormente.

Soares (1988, p. 33) comenta que além destes produtos havia inclusive o transporte de madeira, uma vez que eram derrubadas as florestas para a expansão das áreas de cultivo, cujo escoamento era facilitado pelo rio. Os negociantes de São Miguel, então sede do município, com estaleiro e serrarias à jusante do rio Biguaçu, adquiriam, beneficiavam e distribuíaam a madeira transformada para outros locais. Em relação ao comércio dessa mercadoria, o jornal *Arauto* (1921, p.1), destacava em sua edição com informações sobre o município de Biguaçu que “possue boas serrarias que preparam grande quantidade de madeira de lei e qualidades extraídas das extensas matas virgens”.

Estas mercadorias eram levadas até as casas comerciais ao longo do vale, nas quais os colonos compravam produtos que não dispunham em sua unidade familiar. Por sua vez, estes comerciantes (pequenos vendeiros) contratavam intermediários (ZANIN, 2011), que compunham a tripulação das suas embarcações, para transferir estas mercadorias até o último porto fluvial do Rio Biguaçu. De acordo com Reitz (1988, p. 261), até pessoas doentes eram alojadas em barcos a caminho de hospital em Florianópolis. Para a volta, eram trazidos materiais de atacado, como fazenda (de tecido), materiais de construção (cal, cimento, prego e vidro), charque, farinha de trigo, sal, querosene, ferragens, fumo, fósforos e outros manufaturados em geral para as casas de vendas.

Porém, após quase duas décadas veio a decadência do comércio por esse tipo de transporte. A causa direta da interrupção da navegação fluvial veio a ocorrer no ano de 1916. Conforme relatos de capitães e proprietários de chatas, obtidos por Reitz (1988), com solo desprotegido, pela retirada da vegetação original associada à indústria madeireira, e em combinação com um curto período de intensa pluviosidade, teve como resultado uma enchente de grandes proporções que preencheu o leito do curso d'água principal com grande quantidade de material sedimentar e restos vegetais. O assoreamento, portanto, impossibilitou o transporte de cargas, com as embarcações de pequeno calado. O autor atribui ainda como segundo fator para a impraticabilidade da navegação, a redução das águas em detrimento dos grandes desflorestamentos que vinham acontecendo no interior do vale, a partir da forma de ocupação da terra sem a vegetação. Até mesmo punições eram aplicadas aqueles que desrespeitassem a ordem de não remover a vegetação ciliar das margens dos rios, como transcrito por Boiteux (1939, p. 23), do artigo 2º do Código de Posturas de São Miguel:

Todos os que tiverem terrenos fronteiros aos rios Tijucas-grande, Biguassú, Inferninho, Três Riachos, Ribeirões de Rachadel, Faria e outros quaisquer, quer possam ser navegáveis, serão obrigados a trazer limpas as margens dos mesmos rios e ribeirões, em frente de suas testadas, de modo que não embarquem o livre curso da navegação, sob pena de serem multados em cinco mil réis pela primeira vez, e no dobro, nas reincidências; e, no caso de conlumácia, sofrerão de quatro a oito dias de cadeia, além da multa.

Além disso, com a inovação dos transportes pela introdução do modelo rodoviarista em Santa Catarina, o Rio Biguaçu foi perdendo sua importância econômica, visto que a “inauguração da ponte Hercílio Luz, em 1926, trouxe grande melhoria para o comércio. Carroças de cavalo apanhavam os produtos no interior e transportavam-nos para a Capital. Em 1930 entrou o primeiro caminhão em Antônio Carlos” (REITZ, 1988, p. 108-109).

O assoreamento do Rio Biguaçu neste período e que interrompeu o transporte de mercadorias por via fluvial no interior do vale também demonstra que a população e as políticas públicas não tinham a atenção pela proteção do ambiente natural. A remoção da vegetação em grandes quantidades era uma das principais fontes do comércio do Vale do Rio Biguaçu com a Capital, no fornecimento de madeira, até 1910. Esse desastre ambiental resultante da exploração da madeira na área possivelmente provocou movimentos de massa e outros processos erosivos, que sob o evento de elevada precipitação ocorrido, segundo relatos obtidos por Reitz (1988) no ano de 1916, levou à obstrução do rio principal da bacia hidrográfica, com prejuízos à comunidade local, que via nas águas um sentido comercial por este modal de transporte, e à biota existente.

### **3 - Mudanças na ocupação da terra no baixo curso e os novos sentidos ao uso das águas**

A partir da segunda metade do século XX, as águas no baixo curso do da Bacia do Rio Biguaçu passam a ter um novo significado, numa conjuntura nacional desenvolvimentista. São vistas como empecilho para apropriação pela expansão agropecuária sobre a planície de inundação, espaço próprio do rio em que naturalmente se encontram terrenos alagadiços e no qual as enchentes são frequentes (CUNHA, 2012). Tal conjuntura refere-se ao processo de implantação de um modelo urbano-industrial no país e que necessitava aumentar a produção de produtos primários para os crescentes centros urbanos, tal como a área de aglomeração urbana da Grande Florianópolis que vinha se formando (PRATES e CORRÊA, 1989). Foi assim, que nos países europeus e no Brasil passaram a ser realizadas inúmeras obras de alargamento e aprofundamento de canais fluviais no intuito de drenar as áreas de planície. Segundo Assumpção e Marçal (2012), essas obras buscavam evitar a proliferação da malária na época, controlar as enchentes e aumentar a áreas de terras secas para a prática da atividade agropecuária.

Segundo Meurer (2008) as áreas de várzea geralmente eram pantanosas e as enchentes anteriores à retificação dos rios no Vale do Rio Biguaçu eram de longos períodos, chegando a durar dias, dado o canal sinuoso. Ao mesmo tempo, havia o discurso de doenças veiculadas pelas águas nas áreas úmidas, e que também constavam na justificativa de intervenção ao ambiente. Ainda em meados da década de 1910, já se noticiavam doenças relacionadas às áreas úmidas, cujos problemas a



população temia que se agravassem, como em *Chorographia de Santa Catarina* (1905, p. 190-191), no qual se encontra que:

A varzea onde se acha situada a Villa de Biguassú, limitada ao oeste por altos morros, acha-se sujeita ás febres palustres. Também não admira, visto se aquella baixada cheia de banhados e manguezais onde criam-se myriades de mosquitos.

Além d'isso cultiva-se o arroz nos terrenos baixos e húmidos, e o apodrecimento das palhas n'aquelas aguas estagnadas deve forçosamente ser antes um produtor de moléstia do que elemento de salubridade.

Por outro lado, os habitantes do baixo curso desta bacia hidrográfica modificaram a sua forma de pensar as águas em relação ao século XIX. Em tempos passados, mencionava-se as enchentes como algo vantajoso, em razão da deposição de material orgânico sobre a planície, quando de um uso da terra relacionado à prática agropastoril, como relato por Van Lede (1813). No entanto, houve a formação e o crescimento, em termos de infraestrutura urbana, tanto do povoado de Antônio Carlos quanto da Barra de Biguaçu, esta última, que além da posição geográfica sobre a área da planície de inundação estava em proximidade da foz do rio homônimo. Em *Datas Históricas de Antônio Carlos*, Kremer (1993) assinala os anos de 1916, 1927, 1932, 1937 e 1957 como sendo os de episódios mais memoráveis de enchentes/inundações até o início da segunda metade do século XX.

Assim, as enchentes e inundações passaram para um ideário de que deveriam ser contidas. Desta maneira, havia também como apropriadores do sistema hídrico desejos locais frente a uma imposição de âmbito nacional para a realização das obras de retificação nos principais canais fluviais. Surge em conformidade com essa visão, em que a natureza é compreendida como controlável e separada do homem, numa concepção dicotômica, a legislação que atende aos anseios do avanço econômico na segunda metade do século XX. No Quadro 2 constam as leis municipais que serviram de base para estas políticas públicas.

**Quadro 2. Leis municipais voltadas para a retificação dos cursos d'água na Bacia do Rio Biguaçu/SC na segunda metade do século XX.**

Lei /ano	Ementa	Fonte
05/1965	Declara de utilidade pública e autoriza desapropriação, amigável ou judicial, de áreas necessárias para a execução da retificação do Rio Preto e de Valas de Saneamento localizadas na Bacia Hidrográfica deste mesmo Rio Preto.	Antônio Carlos (1965)
164/1966	Declara de utilidade pública e autoriza a desapropriação amigável ou judicial, de áreas de terras necessárias para a execução da retificação do rio Biguaçu e Três Riachos e de Valas de Saneamento localizadas nas bacias hidrográficas destes mesmos rios.	Biguaçu (1966)
30/1968	Declara de utilidade pública e autoriza a desapropriação amigável ou judicial de áreas necessárias para a execução da retificação do Rio Biguaçu.	Antônio Carlos (1968)
86/1974	Declara de utilidade pública e autoriza desapropriação, amigável ou judicial, de áreas necessárias para a execução da retificação do Rio Rachadel e de valas de saneamento localizadas na bacia hidrográfica deste mesmo Rio Rachadel.	Antônio Carlos (1974)
664/1994	Declara de utilidade pública e autoriza desapropriação amigável ou judicial, de áreas necessárias para construção, alargamento e retificação do Rio Louro e dá outras providências.	Antônio Carlos (1994)

Fonte: Elaboração do Autor.

Nota-se o emprego na legislação municipal do termo “retificação”, no sentido de correção da morfologia fluvial, e não de “retificação”, ou seja, da ação real de tornar os canais fluviais retificados. Neste contexto, não é um elemento da bacia hidrográfica na verdade que necessita de correção, pois ele segue o equilíbrio natural de funcionamento da bacia hidrográfica (HOFFMANN, 2014).

Os canais meandantes dos principais cursos d'água que drenam o baixo vale da BHB foram alterados em grande medida pelo extinto Departamento Nacional de Obras e Saneamento (DNOS), o qual executou as obras de engenharia hidráulica. O Rio Biguaçu foi retificado numa extensão de cerca de 10,7 km em três trechos, indo desde ao norte da cidade de Antônio Carlos até a altura da cidade de Biguaçu. Os afluentes do rio principal seguiram o mesmo procedimento de retificação

por este órgão, tal como o Rio da Saudade, em 2,25 km; dos Três Riachos, em 7,5 km; Rachadel, em 1,25 km; da Guiomar, em 2,5 km; e do Ribeirão Vermelho, em 2,75 km (FORTES, 1996).

Os processos naturais de erosão e escoamento das águas foram intensificados por estas ações. As consequências delas se manifestam pelo assoreamento (FORTES, 1996), e irregularidade no escoamento das águas da BHB em função da modificação do uso da terra associado às obras de retificação (HOFFMANN, 2014) e pela expansão urbana, unidades fabris e da agricultura convencional em pequena propriedade que levaram à contaminação das águas do rio principal (SANTA CATARINA, 1997).

O resultado disto, conforme dados da Secretaria do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente de Santa Catarina (SANTA CATARINA, 1997), é o registro de mais de duas enchentes a cada 5 anos, o que enquadrava a BHB na categoria de situação grave na classificação estadual. As inundações foram mais percebidas e sentidas com maior regularidade, pelos prejuízos econômicos e sociais, como verificado no estudo de Testa (2006) sobre a análise da suscetibilidade às inundações no perímetro urbano de Biguaçu, em que encontrou o registro de 20 desses episódios semelhantes no período de 1983 a 2005.

Simultaneamente, estes efeitos compensatórios do equilíbrio natural da bacia hidrográfica são sentidos pela população também no que diz respeito à redução das águas, já evidenciado ao final de década de 1910, por Reitz (1988), e é ainda mais hoje com o atual uso e cobertura da terra no baixo curso. Conforme Hoffmann (2014) os atuais tipos de uso e cobertura do solo, com áreas de cultivo, pastagens e pavimentos, vem reduzindo a infiltração, responsável pela manutenção hídrica dos cursos d'água no período entre chuvas. Isto favorece a acumulação de águas em superfície e gera a concentração do escoamento superficial com a morfologia retificada, além de enchentes e inundações que tendem a ultrapassar a área de planície de inundação. Há a necessidade então de se resgatar e repensar a forma de pensar a ocupação e de se adaptar ao meio, restringindo-se tais usos da terra.

Uma das primeiras ações de caráter de proteção ambiental no Vale do Rio Biguaçu foi a criação da Reserva Particular de Patrimônio Natural Caraguatá, a partir da década de 1990 (REITZ, 1988), com extensão sobre as nascentes dos principais cursos d'água, na porção do alto curso. Em 1997, a criação da Lei Federal 9.433/97, que trata da Política Nacional de Recursos Hídricos, introduz uma nova concepção na forma de relacionamento e apropriação dos recursos hídricos em território



nacional. A maior atenção dada às questões ambientais se verifica com o reconhecimento do valor intrínseco dos recursos naturais na busca pelo uso e apropriação sustentáveis para as atuais e futuras gerações (BURITI e BARBOSA, 2014).

Para a Bacia do Rio Biguaçu, a aplicação desse ordenamento jurídico veio apenas recentemente, que, no que diz respeito à gestão das águas, teve a adesão do Pró-comitê Biguaçu ao Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas (BRENUVIDA, 2016). A incorporação da área ao comitê do Tijucas representa um grande avanço no campo ambiental a partir da implementação da legislação federal e denota um significado nascente para a área que é de recuperação e preservação do ambiente, chamando atenção para as responsabilidades e deveres que a sociedade tem para com o seu lugar. Denota ainda que a bacia hidrográfica começa a ser enxergada em sua totalidade e inicia a tomada de decisões mais democrática e participativa. Somam-se a isso trabalhos acadêmicos desenvolvidos que apresentam essa abordagem para toda a Bacia do Rio Biguaçu, tais como o de Fortes (1996), Silva (2007) e Hoffmann (2014).

Com outra organização espacial, diferentemente daquelas dos séculos anteriores, o sistema hídrico hoje também passa a incluir outros novos significados para as águas. Os parques aquáticos são as principais atrações turísticas durante o verão, para o lazer, e que não está restrito ao aproveitamento das águas apenas aos habitantes da bacia hidrográfica (SOUZA, 2004). Já as grutas atribuem junto aos cursos d'água o sentido religioso (REITZ, 1988). Além disso, em relação ao abastecimento domiciliar, com a urbanização, a captação para as duas cidades passou a ser de gestão centralizada e que, no vale do Rio Biguaçu, atende unicamente a cidade de Antônio Carlos, enquanto que a cidade de Biguaçu, já inserida na área de aglomeração urbana da Grande Florianópolis, tem a sua demanda de consumo inteiramente atendida por transposição de águas da Bacia do Rio Cubatão Sul (CASAN, 2016). Dessa forma, as águas de outra bacia hidrográfica passam a ter importância de abastecimento para a cidade de Biguaçu, enquanto que, segundo Bunn (2012) o rio principal de sua bacia hidrográfica foi sendo inutilizado e o sentimento de pertencimento esquecido, marcado de maneira negativa pela população apenas pelas constantes inundações.

## Considerações finais

Os significados analisados dizem respeito aqueles encontrados nas referências consultadas, e não diretamente à população, o que pode ser objeto de futuras pesquisas. A intenção deste artigo não foi o de esgotar o assunto, mas de abrir perspectivas para outras análises acerca do Vale do Rio Biguaçu a partir de uma visão abrangente desde o período de sua colonização. Dentro disso, foram abordados os aspectos mais evidenciados na temática de apropriação das águas na historiografia relativa a esta bacia hidrográfica em conformidade com a dinâmica espacial para cada momento histórico, sob o viés histórico-ambiental. Percebeu-se que as formas de apropriação seguiram os contextos político-econômicos e socioculturais, ligados direta ou indiretamente ao sistema hídrico. Além disso, foi observado que as principais ações tomadas para a área do presente estudo, com base na bibliografia disponível, foram verticais, ou seja, de imposição do Estado e, principalmente, de âmbito nacional/estadual.

Algumas das formas de apropriação do passado identificadas neste trabalho ainda estão presentes. O sentido estratégico-econômico, da época da colonização, ocorre hoje sob o processo de urbanização, incentivado pelo poder público com a interiorização no Vale da área de aglomeração urbana da Grande Florianópolis, a qual influenciará significativamente a quantidade e a qualidade do sistema hídrico caso não haja uma gestão territorial adequada. Em função do atual uso e cobertura da terra no baixo curso e das obras de retificação dos cursos d'água, em que as enchentes e inundações eram compreendidas como obstáculo, contraditoriamente, na planície de inundação, a modificação da dinâmica hidrológica da área e o assoreamento não permitem mais a navegação fluvial.

Desde o fim do uso como hidrovía, o Rio Biguaçu foi perdendo sua importância e sendo negligenciado pelas administrações públicas que, mesmo com o registro de problemas decorrentes de períodos anteriores para o Vale, continuam a exercer ações territoriais de visão compartimentada sobre o ambiente natural. A importância de entender os significados para a área é de não só chamar atenção para a ocupação territorial da bacia hidrográfica, mas de evitar também desastres ambientais, tal como ocorrido em 1916 que contribuiu para o fim da navegação fluvial. Em outras palavras, é não enxergar o sistema hídrico apenas do ponto de vista econômico, mas entendê-lo a partir de uma visão integrada que contemple sociedade e natureza, a fim de repensar as ações tomadas desde a sua colonização no século XVIII.



O significado ambiental recentemente atribuído ao sistema hídrico é conflitante com o vigente até então para a bacia hidrográfica, que evidencia a falsa ideia de dominação e controle da natureza. A conscientização e as ações ambientais, com visão sistêmica, possivelmente podem vir a enfrentar resistências deste significado predominante de uso das águas na Bacia do Rio Biguaçu. Do mesmo modo, o significado ainda predominante pode ser modificado conforme os usos que se farão futuramente de suas águas, reafirmando-se o seu processo de construção com as atribuições ao sistema hídrico na região.

## Referências

ADAMI, Rose Maria. **Os significados e representações atribuídos aos cursos d'água da Bacia do Rio Criciúma (SC) desde 1880 até 2009 e suas influências na configuração da paisagem.** Tese (Doutorado em Geografia). 2010. 312 p. Universidade Federal de Santa Catarina, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Florianópolis, 2010.

ANTÔNIO CARLOS. **Lei municipal n. 05, de 20 de dezembro de 1965.** Autoriza desapropriação de áreas necessárias para a execução da retificação do Rio Preto e Valas de Saneamento. Disponível em: <<http://www.cmac.sc.gov.br/legislacao/index/detalhes/codMapaItem/2817/codNorma/1537>>. Acesso em: 13.jul.2016.

\_\_\_\_\_. **Lei municipal n. 30, de 8 de maio de 1968.** Autoriza desapropriação de áreas necessárias para a execução da retificação do Rio Biguaçu. Disponível em: <<http://www.cmac.sc.gov.br/legislacao/index/detalhes/codMapaItem/2817/codNorma/1563>>. Acesso em: 13.jul.2016.

\_\_\_\_\_. **Lei municipal n. 86, de 26 de agosto de 1974.** Autoriza desapropriação de áreas necessárias para execução da retificação do Rio Rachadel e Valas de Saneamento. Disponível em: <<http://www.cmac.sc.gov.br/legislacao/index/detalhes/codMapaItem/2817/codNorma/1619>>. Acesso em: 13.jul.2016.

\_\_\_\_\_. **Lei municipal n. 664, de 19 de julho de 1994.** Autoriza desapropriação de áreas necessárias para construção, alargamento e retificação do Rio Louro. Disponível em: <<http://www.cmac.sc.gov.br/legislacao/index/detalhes/codMapaItem/2817/codNorma/2183>>. Acesso em: 13.jul.2016.



**ARAUTO.** Orgam imparcial, noticioso e dos interesses da comarca. Publicação quinzenal de Biguassú, S. Catharina, ano 1, n. 1, 16 de abril de 1921.

ASSUMPÇÃO, André Polly; MARÇAL, Mônica dos Santos. Retificação dos canais fluviais e mudanças geomorfológicas na planície do rio Macaé (RJ). In: **Revista de Geografia**, Pernambuco, v. 29, n. 3, p. 19-36, 2012.

AUBÉ, Léonce. **La province de Sainte-Catherine et la colonisation au Brésil.** Rio de Janeiro: Imprimerie Française de Frédéric Arfvedson, 1861.

AVÉ-LALLEMANT, Roberto Cristiano Bertoldo. **Viagem pelo Sul do Brasil no ano de 1858.** v. 2. Rio de Janeiro: Instituto Nacional do Livro, 1953.

BIGUAÇU. **Lei municipal n. 164, de 12 de março de 1966.** Autoriza desapropriação de áreas necessárias para execução da retificação do Rio Biguaçu e Três Riachos e Valas de Saneamento. Disponível em: <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/b/biguacu/lei-ordinaria/1966/17/164/lei-ordinaria-n-164-1966>>. Acesso em: 13.jul.2016.

BOITEUX, Lucas Alexandre. **Primeira página da colonização italiana em Santa Catarina.** Florianópolis: Imprensa Oficial do Estado/IBGE, publicação n. 11, 1939.

BRENUVIDA, William Wollinger. **Bem-vindo, Antônio Carlos.** Comitê de Gerenciamento Bacia Hidrográfica do Rio Tijucas. Disponível em: <<http://www.aguas.sc.gov.br/base-documental-tijucas/noticias-tijucas/item/3688-bem-vindo-antonio-carlos>>. Acesso em: 08.jul.2016.

BUNN, Mariana. **Meio ambiente e urbanização:** reintegração do Rio Biguaçu à paisagem urbana do município. Florianópolis, 2012. 142 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina.

BURITI, Catarina de Oliveira; BARBOSA, Erivaldo Moreira. **Apropriação dos recursos hídricos no Brasil:** uma análise política e histórico-ambiental. Anais do 3º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações, Florianópolis/SC, p. 661-673, 2014.

CAMPOS, Nazareno José de. **Terras Comuns da Ilha de Santa Catarina.** Florianópolis: Editora da UFSC/FCC Edições, 1991.



CASAN (COMPANHIA CATARINENSE DE ÁGUAS E SANEAMENTO). **Breve histórico do abastecimento público de água na Ilha**. Disponível em: <<http://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/manancias-da-ilha>>. Acesso em: 12.jul.2016.

CHARTIER, Roger. **A história cultural: entre práticas e representações**. 2ª ed. Lisboa: DIFEL, 2002.

COUTINHO, Ana Lúcia; FARIAS, Vilson Francisco de. Biguaçu. In: FARIAS, Vilson Francisco de. **Dos Açores ao Brasil meridional**. Florianópolis: Ed. do Autor, 1998, p. 206-219.

CLAVAL, Paul. **A geografia cultural**. 3ª ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2007.

CUNHA, Sandra Baptista. Rios desnaturalizados. In: Barbosa, Jorge Luiz (Org.). **Ordenamento Territorial e Ambiental**. 1. ed. Niterói: EDUFF, 2012, p. 171-191.

DRUMMOND, José Augusto. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Revista Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 171-197, 1991.

FORTES, Edson. **A planície costeira da região de Biguaçu – SC**: abordagens dos aspectos ambientais da bacia hidrográfica do Rio Biguaçu. 1996. 216 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Universidade Federal de Santa Catarina, programa de pós-graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Florianópolis, 1996.

FREITAS, Inês Aguiar de. A Geografia na construção de uma história ambiental brasileira. **Boletim Goiano de Geografia**, v. 22, n. 2, p. 155-168, jul./dez. 2002.

HOFFMANN, Geovano Pedro. **O uso da terra e a influência sobre o volume das águas na Bacia do Rio Biguaçu – SC**. Florianópolis, 2014. 141 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina.

KREMER, Rogério. **Datas históricas de Antônio Carlos: 1830-1992**. Florianópolis: Papa-Livro, 1993.

LAYTANO, Dante. Corografia da capitania de Santa Catarina. **Revista Trimestral do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro**. Rio de Janeiro: Departamento de Imprensa Nacional, v. 245, p. 3-187, out-dez/1959.



MATTOS, Jacinto Antônio de. **Colonização do Estado de Santa Catarina: Dados históricos e estatísticos (1640-1916)**. Florianópolis: Tipografia d' O Dia, 1917.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. A paisagem como fato cultural. In: YÁZIGI, E. *et al* (Org.). **Paisagem e turismo**. São Paulo: Contexto, 2002, p. 29-64.

MEURER, Wendelino. **Antônio Carlos: sua terra e sua gente**. JOCHEM, T. (Coord.). Antônio Carlos: Edição do Autor, 2008. 624 p.

PAIVA, Joaquim Gomes d'Oliveira e. Memoria historica sobre a colonia allemã de S. Pedro D'Alcantara estabelecida na provincia de Santa Catharina. **Revista Trimensal de Historia e Geographia ou Jornal do Instituto Historico e Geographico Brasileiro**, segunda serie, tomo terceiro. Rio de Janeiro: Typographia Universal de Laemmert, n. 9, p. 504-523, 1º trimestre/1848.

PELUSO JÚNIOR, Victor Antônio. A colonização alemã na área fronteira à Ilha de Santa Catarina: observações geográficas. **Revista do Instituto Histórico e Geográfico de Santa Catarina**, Florianópolis, v. 2, p. 131-145, 1980.

PIAZZA, Walter Fernando. Introdução à história da propriedade rural em Santa Catarina. In: **Anais do VIII Simpósio Nacional dos Professores Universitários de História**, v. 2, ANPUH, Aracaju, p. 627-680, 1976.

PRATES, Arlene Maria Maykot; CORRÊA, Walquíria Krüger. Produção e comercialização de hortaliças no município de Antônio Carlos – SC: alguns resultados preliminares. In: **Revista Geosul**, Florianópolis, v.2, n.4, p. 65-72, 1987.

\_\_\_\_\_. Extensão rural, estrutura agrária e uso da terra no município de Antônio Carlos – SC. In: **Revista Geosul**, Florianópolis, v.4, n.8, p. 30-47, 2º semestre, 1989.

REITZ, Raulino. **Alto Biguaçu: narrativa cultural tetrarracial**. Florianópolis: Ed. Lunardelli/Ed. da UFSC, 1988. 584p.

\_\_\_\_\_. **Santa Bárbara: primeiro núcleo da colonização alemã em Santa Catarina**. BESEN, J. A. (Org.). Florianópolis: Ed. da UFSC, 1991. 78p.

ROSA, José Vieira da. **Chorographia de Santa Catarina**. Florianópolis: Typographia da Livraria Moderna, 1905.



SANTA CATARINA. **Album do Estado de Santa Catarina: 1907-1908.** Série Coleção Acervo do CNG, Rio de Janeiro: Typografia Leuzinger, 1908. 187p.

. Secretaria do Desenvolvimento Urbano e do Meio Ambiente. **Bacias hidrográficas de Santa Catarina:** diagnóstico geral. Florianópolis, 1997. 163 p.

SILVA, Vicente Rocha. **Análise sócio-ambiental da Bacia do Rio Biguaçu – SC:** subsídios ao planejamento e ordenamento territorial. Tese (Doutorado em Geografia). 2007. 209 f. Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Geografia Física, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Departamento de Geografia, São Paulo, 2007.

SOARES, Iaponan. **História do município de Biguaçu.** Florianópolis: AAA-SC, 1988. 81 p.

SOUZA, Ederson Kremer de. **Alternativas econômicas para o desenvolvimento do município de Antônio Carlos:** um diagnóstico das principais atividades de lazer. 2004. 78 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Socioeconômico, Florianópolis, 2004.

TESTA, Grazieli. **Análise de suscetibilidade à inundação no perímetro urbano do município de Biguaçu.** Florianópolis, 2006. 115p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação). Centro de Ciências da Educação, Universidade do Estado de Santa Catarina.

VAN LEDE, Charles. **La colonisation au Brésil:** mémoire, historique, discriptif, statisque el commercial sur la province de Sainte-Catherine. Bruxelles: A la Livrairie Polytechnique d'Aug. Decq., 1843.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. **Revista de Estudos Históricos,** Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.



## **Movimentos Sociais Na Luta Pelo Acesso A Terra E Suas Articulações: Redes Sociais Em Pauta**

**Arthur Saldanha dos Santos**

Mestrando em “Sociedade, Ambiente e Território” pela Associação entre a Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG e a Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes. Bolsista pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES. UFMJM. E-mail: arthur-ufvjm@hotmail.com

### **Resumo**

As lutas sociais em busca do livre acesso para uso e direitos a terra contornam a história brasileira durante muitas décadas. Os atores envolvidos nessa busca se unem, e se reconhecem com características comuns que os colocam em um mesmo patamar, seja na luta, ou no apoio aos cidadãos que almejam a vivência e usufruto do acesso ao campo. Esses reconhecimentos e articulações entre os atores são aqui compreendidos sob o enfoque das redes sociais humanas. Dessa forma, o objetivo do presente artigo é analisar a constituição dessas redes sociais nos movimentos dos atores sociais em busca do acesso livre à terra. É também foco do presente trabalho, a importância dessas redes e como elas se constituem ao longo da história, mesmo não sendo abordado com o mesmo termo, ou reconhecido por muitos autores, embora seja evidente sua relação. Para isso, a metodologia foi baseada em revisão bibliográfica interdisciplinar sobre os assuntos. Por conclusão é evidenciado que as redes sociais por suas características trabalhadas por muitos autores ao longo dos anos, sugerem que sempre estiveram presentes no processo histórico das lutas sociais no campo, e que foram fundamentais nas articulações e fatores importantes nas muitas conquistas desses atores sociais frente as suas lutas pela terra.

**Palavras-chave:** Conflito; Movimentos Sociais; Redes Sociais e Território.

### **Abstract**

Social struggles in search of free access for use and rights to land skirting the Brazilian history for many decades. The actors involved in this quest come together and recognize with common characteristics that place them at the same level, whether in the fight, or the support to citizens who crave the experience and enjoyment of access to the countryside. These recognitions and links between the actors are here understood from the standpoint of human social networks. Thus, the purpose of this article is to analyze the formation of these social networks in the social actors in search of free access to the land. It is also the focus of this work, the importance of these networks and how they are throughout history, even if not approached with the same term, or recognized by many authors, although it is clear their relationship. For this, the methodology was based on interdisciplinary literature review on the issues. On conclusion it is evident that social networks by its features worked by many authors over the years suggest that always been present in the historical process of social struggles in the field, and were instrumental in the joints and important factors in the many achievements of these social actors front their struggles for land.

**Keywords:** Conflict; Social movements; Social and Spatial Networks.

## **Introdução**

As lutas sociais em busca do livre acesso para uso e direitos a terra contornam a história brasileira durante muitas décadas e, possuem relação intrínseca com a política no Brasil. Os atores envolvidos nessa busca se unem, e se reconhecem com características comuns que os colocam em um mesmo patamar, seja na luta, ou no apoio aos cidadãos que almejam a vivência e usufruto do acesso ao campo. Esses reconhecimentos e articulações entre os atores são aqui, compreendidos sob o enfoque das redes sociais humanas.

Dessa forma, o objetivo do presente artigo é analisar a constituição dessas redes sociais nos movimentos dos atores sociais em busca do acesso livre à terra. É também foco do presente trabalho, verificar a importância dessas redes e como elas se constituem ao longo da história, mesmo não sendo abordado com o mesmo termo, ou reconhecido por muitos autores, embora seja evidente sua relação com alguns trabalhos.

Para isso, a metodologia foi baseada em revisão bibliográfica interdisciplinar sobre os assuntos. Por conclusão é evidenciado que as redes sociais por suas características trabalhadas por muitos autores ao longo dos anos, sugerem que sempre estiveram presentes no processo histórico das lutas sociais no campo, e que foram fundamentais nas articulações e fatores importantes nas muitas conquistas desses atores sociais frente as suas lutas pela terra. Para compreender esse processo, foi imprescindível a associação com a vivência camponesa/agricultura familiar, que historicamente se encaixa nessa análise, principalmente, no que tange a relação econômica de produção com o mercado.

## **Movimentos sociais na busca pelo acesso a terra**

Para a análise da conjuntura das articulações dos movimentos sociais, é preciso compreender a relação com a terra. Nessa perspectiva, o cerne fundamental de tais movimentos é percebido nos camponeses e seus modos de vida. Dessa forma, Woortmann (1987) estuda a campesinidade no contexto brasileiro em duas regiões: Sítio no Nordeste e a Colônia do Sul do país. A primeira é uma área de comunidade de parentesco e a segunda é uma área ocupada por imigrantes europeus. O ponto de partida é a compreensão da estrutura familiar camponesa como sendo um grupo doméstico, em que estejam presentes elementos como hierarquia, reciprocidade, honra, etc.

Esses elementos distinguem o modo de vida camponês das demais vivências, sobretudo, do modo de vida nas cidades. Trata-se de uma diferenciação não exótica, mas sim peculiar e que merece atenção pelas formas positivas das relações humanas com a natureza. Para construir suas percepções Woortmann (1987) dialoga com inúmeros outros autores que discutem a vida no campo. E como ponto particular, aprofunda a compreensão sobre as estruturas do parentesco da vivência camponesa, como noções de herança, moradia, trabalho, etc.

Woortmann (1987) aborda ainda as dificuldades do funcionamento das cooperativas e a herança das terras. Essas observações são importantes, pois sofrem uma forte influência da dinâmica migratória nessas comunidades camponesas, que na maioria das vezes se centraliza na população jovem, estabelecendo uma forte relação com as questões sobre migração. Para o autor, baseado em Tepicht (1973) e Bourdieu (1962), “[...] o coletivismo interno começa a apresentar rachaduras que se expressam pela recusa dos filhos em aceitar o destino camponês”. Ou ainda, “infringe-se o código matrimonial, casando-se com ‘estranhos’ e recusando o casamento socialmente reprodutivo”. Esses elementos são fundamentais na divisão das regras socialmente construídas na vida camponesa. As normas sofrem modificações e a vivência no campo começa a ser repensada, ou mesmo, reinventada (WOORTMANN, 1987, p. 54-55).

Este artigo entende também, por meio da análise do texto “o ardil da ordem” de Carlos Rodrigues Brandão (1986), a importância da relação entre educação e classes populares. Nas palavras do autor, o objetivo é “procurar compreender como existem e como se articulam ativamente os universos sociais e simbólicos das trocas de saber em comunidades rurais” (BRANDÃO, 1986, p.9). O modo de vivência no campo e suas diversas interfaces com a apropriação do conhecimento e sua transmissão, são instigantes para se pensar a relação dos atores sociais com a terra.

Através deste texto, Brandão (1986) dialoga com o momento do país, na década de 80, onde o Brasil estava cercado por movimentos sociais no campo, conforme apontado por Martins (1981) e reafirmado por Medeiros (2002) (Ambos analisam os movimentos sociais pelo acesso a terra e as suas articulações frente aos poderes políticos vigentes). Para Brandão (1986), o educador que se propõe a analisar tais processos precisa de um conhecimento peculiar dos “modos de vida” no campo. A expressão “modos de vida” aparece no plural por representar as especificidades de cada região e as vivências diversificadas dos povos.

Dessa forma, podemos entender que o “saber de classe e educação popular” se liga diretamente às percepções de Heredia (1979), em seu texto “a morada da vida”. Na ocasião, a autora apresenta através de uma análise etnográfica, o “trabalho familiar de pequenos produtores do Nordeste do Brasil”. Em sua análise, ela relata modos peculiares da dinâmica de sobrevivência no campo e a simbologia por trás desse espaço. Simbologia está presente nas divisões hierárquicas das tarefas no roçado ou na casa.

Por tais motivos, ao trabalhar as dimensões (cultural, social e política) que devem envolver “o educador popular” ao interagir ou trabalhar com o “saber do povo”, são facilmente identificados na obra de Heredia (1979). Essas observações evidenciam uma relação íntima e propositiva da reprodução da família e do trabalho no campo. É possível perceber também que se faz presente uma característica única de aproximação, preservação e manutenção da natureza associada à cultura de convívio da família rural, seja ela assentada ou não.

É ainda possível identificar no texto de Brandão, que são as distintas formas de transmissão e aprendizado dos conhecimentos, motivadores das interações e perpetuações de saberes. Segundo o autor, as comunidades podem ou não incorporar os conhecimentos transmitidos, mas isso é uma questão particular e possui um período próprio para realização. Ainda segundo o autor,

[...] é preciso não esquecer que mesmo aquilo que a comunidade camponesa aceita e integra em seu universo vivo de cultura, só é efetivamente incorporado depois de passar por um duplo, inteligente e invisível trabalho de redefinição [...].  
(BRANDÃO, 1986, p.31)

Posso concluir com segurança, que as proposições de Brandão funcionam como um manual de campo, em que aprendemos sobre as forças das interações sociais entre o pesquisador e as comunidades. É possível destacar também que através do texto do autor, que levantar questões como forma de partida para análise de determinado elemento é fundamental para “envolver” o leitor e compreender melhor o assunto. Outro destaque que não merece ser esquecido é referente à análise que tanto Brandão (1986), Martins (1981), quanto Heredia (1979) fizeram das articulações entre os atores sociais, envolvendo a terra. Tais articulações podem hoje ser compreendidas através das redes sociais humanas.

Por fim, seu texto é muito importante para complementar os estudos sobre os cuidados que o pesquisador deve ter ao estudar os movimentos sociais no campo e a vivência de famílias rurais no

Brasil, uma vez que, “uma das dificuldades de o educador compreender o processo interno da vida cultural das classes populares, em boa parte se deve a que ele não encontra, nos próprios estudos especializados das ciências sociais, pesquisas e teorias a respeito do assunto” (BRANDÃO, 1986, p. 11). É importante ressaltar que esta afirmação do ator, hoje não se sustenta mais, visto que, existem inúmeros trabalhos auxiliares desses modelos de pesquisa no campo, inclusive obras de sua autoria.

Para contextualizar a categoria proposta para análise e formar a noção de movimentos sociais no campo, procura-se aqui, estabelecer também um diálogo com a obra de Martins (1981), que tem por objetivo geral apresentar as diferentes formas de camponato da sociedade brasileira e analisar particularmente aquelas destituídas da propriedade da terra e que não abrangem o trabalhador assalariado na esfera territorial. É também intenção de Martins (1981) analisar as relações dessas sociedades camponesas com a formação política do país.

A obra de Martins (1981) promove, sobretudo, uma discussão implícita com pesquisadores europeus que trabalharam a questão agrária em seus países ou no mundo, como Kautsky (1972), Chayanov (1974) e Marx (1988). Dessa forma, Martins contextualiza a pesquisa sobre as lutas dos trabalhadores do campo desde a década de 1950, mas que foi oficialmente publicada na década de 1880. Esse período é compreendido como promissor para as organizações coletivas das comunidades rurais em busca de inserção no cenário político do país.

Nessa perspectiva, Martins (1981) destaca as diferentes categorias e compreensões que são direcionadas ao trabalhador do campo. Uma tarefa importante, frente às diversas definições e formas de compreender esses atores, que eram retratados no período por ele analisado, e já levantado pelos autores clássicos, como os já citados anteriormente, é entender as questões conflituosas envolvendo trabalhadores do campo e o poder político. Essas categorias podem ser camponeses, caipiras, caiçaras, entre outras, de acordo com a região específica em que cada um está inserido e contextualizado, mas estão todos unidos pela característica comum de viverem no campo e estar na luta pelo acesso à terra. Tal análise nos possibilita a percepção da adequação conceitual referente às comunidades, o que muitas vezes parte das próprias estruturas sociais em se reconhecerem como determinada categoria.

Nessa relação, ao constituir o trabalhador do campo como indivíduo nas lutas pela terra, no caso específico do Brasil, outra categoria merece ser retratada, a dos fazendeiros/senhores de engenho ou, simplesmente, latifundiários, como definiu Martins (1981). Conforme apontado pelo autor, o entendimento dessas categorias e funcionamentos ou vivências é importante para a compreensão das

lutas dos camponeses no Brasil, por se referirem às relações entre proprietários de terras e trabalhadores que são, de forma geral, atores de um mesmo cenário de conflito. Tais observações desembocam no que compreendemos como cenário da agricultura familiar e nas atuais definições criadas a partir dos próprios grupos sociais.

O texto de Martins (1981) é interdisciplinar e atual, além de apresentar diálogos com diversas outras áreas e ciências. O autor aborda de forma clara e precisa a importância de alguns movimentos relacionados aos trabalhadores do campo, que influenciaram e ainda influenciam a estrutura camponesa. Dessa forma, alguns temas surgem como novos nesse cenário que será analisado: as redes sociais e o Sindicato de Trabalhadores Rurais.

Ao abordar o tema da escravidão, Martins (1981) retoma as discussões sobre a formação social do Brasil, destaca a diferenciação entre negros e brancos e relaciona tais observações com o acesso à terra. Para ele,

A massa dos excluídos constituída durante o período colonial não era, pois, massa indiferenciada. Isso permitia a um branco deserdado pelo morgadio abrir a sua própria posse, onde pudesse, e obter assim a sua sesmaria. Já um mestiço pobre podia abrir a sua posse, mas devido aos mecanismos tradicionais de exclusão que alcançavam o impuro de sangue, dificilmente podia tornar-se um sesmeiro (MARTINS, 1981, p. 34).

Essas relações diferenciadas das diversas classes com o campo apresentam uma percepção de exclusão que ficou vigente de forma clara durante muito tempo, deixando uma parcela considerável da população à margem dos direitos cabíveis ao acesso à terra.

Podemos perceber ainda que os vínculos estabelecidos entre os atores sociais/ camponeses, por exemplo, nas lutas em busca dos direitos de uso do território, são fundamentais para a construção da identidade camponesa que foi se formando por meio das experiências diversas de vários atores sociais espalhados pelo Brasil na mesma situação de opressão e de exclusão.

Essas articulações desembocaram na criação dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais. Essas organizações, apesar de um longo período sem reconhecimento pelo poder público, serviam para dar suportes e auxílios a muitos trabalhadores do campo que se identificavam com esse processo. Essa relação mútua entre os trabalhadores promoveu inúmeros conflitos entre camponeses e fazendeiros. Mas, de acordo com Martins (1981), se esse caminho não fosse tomado, talvez a agricultura não tivesse atingido os rumos positivos que tomou hoje, mesmo com todos os empecilhos por parte do

poder público. Dessa forma, cabe ressaltar outros principais movimentos envolvendo populações em busca da terra, que não seja necessariamente camponês/agricultor.

## 2.1 Os principais movimentos analisados

Para apresentar alguns movimentos sociais pelo acesso à terra, este breve artigo recorre aos estudos de Leonilde Servolo de Medeiros (2002), autora que se debruçou a analisa tais movimentos. Nesse sentido, tendo como base o livro “Movimentos sociais, disputas políticas e reforma agrária de mercado no Brasil”, observa-se que logo no primeiro capítulo, a autora se centraliza em contextualizar o entendimento de movimentos sociais no Brasil. Já no segundo capítulo, seu objetivo está direcionado a compreender as particularidades das formações, estruturas e ideais dos grupos sociais constituídos por diferentes atores nas lutas por terra. Para tais discussões, Medeiros (2002) estabelece, principalmente, um diálogo e continuidade primordial ao trabalho de José de Souza Martins (1981) ao retomar esse processo histórico de lutas dos camponeses e seus “parceiros” por acesso ao direito a terra, e analisá-los “minuciosamente”, no sentido cuidadoso da palavra. Conforme aponta Medeiros (2002),

Para realizar tais análises, Medeiros (2002) verifica a importância das parcerias firmadas a favor dos movimentos dos camponeses em busca da reforma agrária. E mesmo em período de ditadura, conforme apontam seus estudos, a Igreja Católica se mostrou favorável aos movimentos e importante articuladora nos processos de diálogo com autoridades públicas ou em seus pronunciamentos cotidianos e religiosos. Segundo Medeiros,

a Igreja passou a denunciar as condições de vida da população que ali vivia, apoiar o acesso à terra e recomendar políticas voltadas para a formação de uma classe média rural. Defendia assim, o direito instituído de propriedade, mas reconhecia a necessidade de uma reforma agrária que fosse feita através de desapropriações com justa indenização. (MEDEIROS, 2002, p. 19-20)

Contudo, tanto as ações da Igreja, quanto dos demais núcleos voltados nas lutas pelo acesso à terra, foram “barradas” ou tiveram dificuldades nas suas buscas, pela influência que os economistas exerciam na dinâmica de produção do país. Conforme aponta o texto, eles almejavam o desenvolvimento e produção em larga escala das áreas rurais com alto potencial para investimentos, ou seja, propunham a revolução verde como uma solução para suprir as necessidades produtivas alimentares das populações e aderir os camponeses a esse sistema como consumidores. Uma

preocupação imediata, sem planejamentos e ausência de preocupação com a saúde pública, uma vez, inseridos também os insumos químicos e outros produtos nocivos à saúde, na produção alimentar.

A preocupação com a questão agrária, sobretudo, com a revolução verde foi o motim para que muitos movimentos sociais se articulassem em favor de acesso e reconhecimento dos usos das terras, livre produção e a reforma agrária. Dessa forma, conforme apontado por Medeiros (2002) vale ressaltar que:

Consolidação da demanda por reforma agrária por parte não só das entidades de representação que historicamente fizeram dela sua bandeira, como é o caso do sindicalismo rural, mas também surgimento de novas organizações, em especial o MST, que inovaram quanto às formas de luta (fazendo das ocupações de terra a principal forma de se tornarem visíveis na cena política e se impoem como principais interlocutores) e quanto às propostas em relação à exploração e consolidação econômica das áreas desapropriadas. É o caso ainda das demandas por assentamentos extrativistas, que partiram das organizações representativas de seringueiros. (MEDEIROS, 2002, p. 40)

É nesse contexto que se torna importante trabalhar os diferentes grupos que se formaram no combate a essas ações do governo, e propiciar o acesso igualitário às terras. Dessa forma, Medeiros enumera 5 organizações que lutavam nesse processo, que ela considera importantes em suas percepções. Ela analisa a Contag e o sindicalismo rural, o MST, a Comissão Pastoral da Terra, as organizações não governamentais e entidades pastorais. Para essas abordagens, a autora se interessou em trabalhar o percurso histórico, ideologia e influências políticas ou sociais de cada uma. Para esse artigo, é importante analisar as relações de confiança e reciprocidade entre tais entidades, o que se configura redes sociais humanas.

Baseados nessas relações proximais, os atores sociais na luta pela terra, conseguem se articular de maneira que a força conjunta seja superior aos interesses individuais. Isso faz sentido, a partir dos estudos dos colapsos do capitalismo nas atuais conjunturas políticas e econômicas analisadas por muitos autores. Tais percepções evidenciam que as formas individuais e sem gestão comum dos meios, tendem a aproximar do fracasso ou da conquista parcial dos objetivos, desconsiderando as proporções degradantes ao ambiente natural de sobrevivência dos seres. Portanto, torna-se essencial a discussão sobre as articulações dos indivíduos sociais nas buscas comuns pela sobrevivência e permanência própria e dos seres de modo geral no planeta.

### **As redes sociais em pauta: relação com os movimentos sociais**

Quando pensamos em movimentos sociais no campo, dialogamos com as extensas conexões entre os moradores locais para pensar, produzir e reproduzir tradições de uso da natureza ou do território de forma duradoura e sustentável, com perspectiva de futuro e rotatividade de recursos sem a destruição dos mesmos. Nesses aspectos, as redes sociais se mostram caminhos promissores de relações entre os atores sociais, territórios e o Estado.

Dessa forma, deve-se pensar que as interações sociais de forma positiva elevam o grau de proximidade, reciprocidade e confiança. Tais elementos são essenciais para se pensar em como as articulações dos atores, frente às dinâmicas de movimentos sociais são constituídas e em que base elas são formadas. Em um grau mais elevado, a partir de tais compreensões é possível qualificar esse grau de interação social. Nessa perspectiva, a sociologia relacional, por meio das redes sociais, apresenta importantes estudos que evidencia estas observações.

As redes sociais vêm se mostrando importantes mecanismos para a compreensão das relações humanas e excelente ferramenta na busca de unidades sociais e respeitos culturais, como por exemplo, na área da agricultura familiar, em que as redes sociais podem ser ótimos caminhos para a promoção da unidade social e expansão das experiências e trocas culturais, sem falar, no potencial em estabelecer as articulações necessárias entre mercado e produção local (cf. GRAZIANO *et al.*, 2002; MARQUES, 2012; WILKINSON, 2008; entre outros).

As lutas sociais envolvendo a terra ganharam fortes contornos nos anos 50, mas seu ápice estaria nos anos 60, em que os movimentos sociais conseguiram a articulação de mais atores sociais pelo ideal comum, bem como, parcela do poder político. Portanto, conforme apontado por Medeiros (2002),

Foi somente no início dos anos 60 que a reforma agrária se tornou uma demanda ampla, proposta disputada por diferentes forças sociais, transformando-se na tradução política das lutas por terra que se desenvolviam em diversos pontos do país. Nesse momento ela passa a ser expressão de um vigoroso movimento social. Nos anos 50 as diferentes formas de conflito que existiam no meio rural brasileiro começaram a se unificar através de uma linguagem comum. Esse processo, que acabou por constituir a reforma agrária na principal demanda dos trabalhadores do campo, só pode ser pensado a partir das concepções e da atuação do Partido



Comunista Brasileiro (PCB), principal mediação que então se colocava para as suas lutas. (MEDEIROS, 2002, p. 16)

Por meio de tais análises é possível perceber que as redes sociais humanas são importantes por apresentarem os fatores de interações humanas, reciprocidade entre os indivíduos e, articulações diversas entre os atores sociais frente às lutas de conjuntura também social. Se analisarmos o processo histórico das lutas sociais pelo acesso à terra, bem como as conquistas de tais movimentos, observaremos que as redes sociais foram primordiais nos diálogos e formação de lideranças para as lutas sociais e diálogos com o poder público. É possível perceber ainda, que tais interações são percebidas nos campos relacionais de conquistas positivas ou negativas.

Por campos relacionais de conquistas positivas, temos como exemplo a reforma agrária, formação e efetivação da conjuntura dos Sindicatos dos Trabalhadores Rurais, etc. Ambos os processos são percebidos como conquistas para parcelas consideráveis de populações e movimentos sociais cujo luta central estão diretamente relacionados com a terra.

Por campos relacionais de conquistas negativas, temos as articulações de empresas públicas, a fim de estabelecerem um mercado “facilitador” de processos de licitações para empresas particulares. Essas conquistas colocam em descrédito os recursos públicos, bem como, a confiança nas autoridades políticas que representam tais atos. (MARQUES, 2012).

Devemos perceber que as redes sociais podem ser aplicadas em sentido duplo, seja para conquistas positivas e favoráveis a um considerável número de atores sociais, seja negativa, representando uma pequena parcela de indivíduos que retiram valor pessoal de recursos que são considerados públicos e que deveriam ser parciais e apartidários.

Em outra análise de redes sociais, e as interações humanas, relacionadas ao mercado, é possível perceber ainda, que:

O enfoque de redes sociais de Granovetter é muito eficaz na explicação da resiliência de mercados de proximidade. Ao mesmo tempo, analisa a expansão desses mercados, sobretudo pela migração de membros dessas redes sociais. Na sua análise da diáspora chinesa, ele mostra como mercados podem atravessar países e funcionar à distância nas bases de informalidade e confiança à medida que eles são gerenciados dentro das mesmas redes sociais agora ampliadas. A aplicação desse *insight* por outros estudiosos tem revelado o peso de redes de parentesco e étnicas na expansão do comércio internacional, tanto no passado quanto na atualidade, bem como o peso desse comércio amparado em redes funcionando à distância. De igual forma, no Brasil, os mercados para produtos regionais, mesmo alijados dos canais



formais de comercialização, têm forte respaldo nas preferências de consumo dos migrantes para centros urbanos. O caso mais notável seria a popularidade de produtos tipicamente nordestinos em muitas cidades do Centro-Sul, mas as mesmas tendências podem ser observadas em nível intra-regional. (WILKINSON, 2008, p. 100)

Dessa forma, é possível perceber ainda, que as redes sociais são importantes articuladoras nos processos migratórios e influenciam positivamente na difusão de mercados seja de âmbito local ou internacional. Elas evidenciam um conjunto de formas de se chegar ao destino, seja coletiva ou individual. As redes sociais colaboram ainda para fortalecer os laços de proximidade entre as pessoas e os mercados, sejam locais, regionais ou internacionais. Tal assertiva justifica a importância das análises sobre essas redes sociais de interação humana.

### **Perspectivas e considerações**

Assim, podemos compreender ainda, que os capítulos do livro de Medeiros (2002) se tornam importantes ao dar continuidade às análises de Martins (1981) e propor um conhecimento mais específico das ligas que se formaram pós década de análise desse autor, revelando assim, um conhecimento mais completo e essencial para quem trabalha com a agricultura familiar, modo de vida no campo ou mesmo movimentos sociais no campo ou elementos relacionados a esses movimentos, como movimentos migratórios no campo, MST, etc.

Podemos sintetizar ainda, que a relação entre movimentos sociais e redes sociais, que Marques (2012, p. 26) compreende por redes sociais, “vínculos entre indivíduos, grupos e organizações construídas ao longo do tempo”. Através dessas percepções, podemos compreender melhor a importâncias das redes sociais como forma de articulação e busca de programas públicos adequados ao contexto específico de cada lugar. Promovendo assim, uma cooperação entre outros atores sociais com objetivos comuns. Vale lembrar ainda, que tais compreensões podem não ser os ideais de muitos autores, contudo, pelos significados e características das redes sociais, evidencia-se uma relação entre os trabalhos aqui analisados e a temática em questão de redes sociais.

Por fim, as análises das conjunturas relacionais entre os atores podem ser vistas em duplo sentido, a serem definidas, a partir do objetivo de ações almeçadas. Contudo, em ambos os casos, as redes sociais se mostram essenciais nas articulações e formação de tecido social aparentemente entrelaçado dos indivíduos. Esse deslocamento humano de relações de reciprocidade são fatores



positivos para as conquistas que tais atores colocam como metas, definitivamente, por apresentar uma força interacional de cunho considerável no âmbito social.

## Referências

BRANDÃO, Carlos Rodrigues. **O ardil da ordem: caminhos e armadilhas da educação popular.** – 2. Ed. Campinas: Papirus, 1986.

BOURDIEU, Pierre. **Célibat et Condition Paysanne.** Études Rurales, 1962. p. 5-6: 31-71.

CHAYANOV, Alexandre. **La organización de la unidad económica campesina.** Buenos Aires, Nueva Visión. 1974.

GRAZIANO, José; GROSSI, Mauro Del; CAMPANHOLA, Clayton. O que há de realmente novo no rural brasileiro. Brasília: **Caderno de Ciência & Tecnologia**, v. 19, n.1, p. 37-67, jan/abr. 2002.

HEREDIA, B. A. **A morada da vida.** Rio de Janeiro, Paz e Terra. 1979.

KAUTSKY, Karl, **A questão agrária.** Tradução de C. IPEROIG. Editora Laemmert S.A. Rio de Janeiro, 1972.

MARQUES, E. (org.) 2012. **Redes sociais no Brasil - sociabilidade, organizações civis e políticas.** Belo Horizonte: Fino Traço Ed.

MARTINS, José de Souza. **Os camponeses e a política no Brasil.** Petrópolis, Vozes. 1981.

MARX, Karl. “**A estrutura de Classes na Alemanha.**” In: IANNI, Octavio (org.). Marx. São Paulo: Ática, 1988.

MEDEIROS, Leonilde Servolo de. **Movimentos sociais, disputas políticas e reforma agrária de mercado no Brasil.** Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ e UNRISD, 2002.

TEPICHT. J. **Marxisme et Agricultura: Le Paysan Polonais.** Paris: Armand Colin. 1973.

WOORTMANN, Klass. “Com parente não se negueia”: o campesinato como ordem moral. **Anuário Antropológico**, Brasília, Editora da UnB/Tempo Brasileiro, 1987. p. 11-73.

WILKINSON, John. **Mercados, redes e valores.** Porto Alegre: Editora da UFRGS: Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, 2008.



## A territorialidade do arroz na Bacia do Prata

**Vera Lucia Fortes Zeni**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista do CNPq  
verazeni@yahoo.com.br

**Luiz Fernando Scheibe**

Professor Titular Emérito voluntário nos Programas de Pós-Graduação em Geografia e Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC –  
scheibe2@gmail.com

### Resumo

A bacia do Prata é a segunda maior bacia hidrográfica do continente latino americano, de cujo território abrange 17%, com seus 3,1 milhões de km<sup>2</sup>. É formada pelos rios Paraná, Paraguai e Uruguai e contém as águas subterrâneas do Sistema Aquífero Integrado Guarani/Serra Geral. É compartilhada pelo Brasil, Paraguai, Uruguai, Bolívia e Argentina. O território desta bacia foi *locus* geográfico de cobiça de seus recursos naturais no processo histórico de formação de suas fronteiras políticas. As diferentes relações de poder foram marcadas inicialmente entre índios e europeus, na sequência entre as coroas espanhola e portuguesa, depois entre o império luso brasileiro e os países vizinhos. O efeito colateral destas relações foi a formação de diferentes territorialidades constituídas a partir dos múltiplos usos da água: navegação, energia, agricultura, pecuária, pesca, turismo, indústria, usos domésticos entre outros. Este artigo demonstra a importância da água para formação de uma territorialidade específica a partir do cultivo do arroz pelos principais países produtores da bacia. A escolha da rizicultura se deu face ao uso extensivo de água através da irrigação, por ser um alimento básico da população mundial, pela expressiva exportação deste produto pelos países platinos, com sérias implicações ou impactos pelo uso da água para esse cultivo. A investigação que está em andamento é parte de tese de doutorado em Geografia, que faz uso de pesquisa bibliográfica e documental através de fontes procedentes de levantamentos em órgãos governamentais dos países: CIC, FONPLATA, empresas; análise de Acordos, Tratados, entre outros, para caracterização dos agentes envolvidos, causas dos conflitos ou motivos de cooperação que levaram à territorialização da bacia.

**Palavras-chave:** Bacia do Prata, territorialidade, uso da água.

### Abstract

The Platine Basin is the second largest drainage basin of Latin America, covering 17% of the region area, with its 3,1 millions of km<sup>2</sup>. It is formed by the rivers Paraná, Paraguay and Uruguay, and include the groundwater of the Integrated Guarani/Serra Geral Aquifer System (SAIG/SG). It is shared by Brazil, Paraguay, Uruguay, Bolivia and Argentina. The territory of this basin was experimented the greed of its natural resources in the historical process that generated its political frontiers. The different power relations were initially marked by the conflicts between Europeans and native Americans, in the sequence between the crown of Spain and the crown of Portugal, and afterwards between the Brazilian empire and its neighbour countries. The side effect of this formation of different territorialities came from the multiple uses of the water: transport, energy, agriculture, livestock, fishing, tourism, industry, domestic use, among others. This paper demonstrates the role of water for the formation of a specific territoriality, starting on the culture of rice by the main producers countries of the basin. The choice of rice production derives from the intensive use of water through irrigation, being a basic food for the global population, the expressive exportation of this product by the Platine countries, with serious implications or impacts of the water use in this culture. The research that is in course in this PhD thesis in geography, made use of bibliographical and documentary sources, from governmental institutions: CIC, FONPLATA, companies; analysis of agreements, treaties, among others, for the



characterization of the involved agents, causes of conflicts or motives for cooperation that lead to present territoriality of the basin.

**Keywords:** Platine Basin, territoriality, use of water.

## Introdução

A formação de diferentes territorialidades tem caracterizado a história da Bacia do Prata, especialmente pela grandiosidade dos seus recursos naturais.

Esses jogos de poder de forças antagônicas envolveram disputas entre tribos indígenas pelo alimento e por adornos de ouro e prata, entre portugueses e espanhóis negociando com os papas, quando a igreja católica ditava o direito internacional através das diversas bulas papais: na época do Tratado de Tordesilhas, inicialmente os portugueses não detinham o direito de uso/posse deste espaço, mas pela força dos interesses e pelas guerras, ficaram com boa parte do território. O nome desta bacia remete ao encontro do primeiro recurso mineral, a muito cobiçada Prata, pois para acessar as maiores minas deste metal em Potosí na Bolívia, era necessário navegar nas águas platinas para que esse minério chegasse até os portos com destino aos impérios na Europa.

Posteriormente outras territorialidades foram compostas, como a dos povos das Missões Jesuíticas, que além da proteção das fronteiras espanholas em oposição à expansão portuguesa, criavam gado e extraíam a erva-mate, produto que era exportado em grandes quantidades para a Europa, sempre utilizando as vias fluviais que conduziam ao *rio de la Plata*.

As disputas num passado mais recente no território platino envolvem as questões pelo poder do uso da energia hidrelétrica entre os países: Brasil, Paraguai e Argentina.

A construção da UHE de Itaipu, no Rio Paraná, uma das maiores do planeta, marca essa nova fase na história dos países platinos, ilustrando a complexidade dos conflitos pelo poder no território das águas da bacia do Prata. Emanado de muitas discussões em nível ministerial e presidencial é assinado o documento diplomático chamado<sup>121</sup> Ata das Cataratas, datada de junho de 1966, estabelecendo cooperação entre os países Brasil e Paraguai para a construção da primeira usina internacional na bacia. Iniciava-se um novo ciclo de cooperação entre os países, pretendendo interromper séculos de disputas políticas para determinar o desenvolvimento de relações de caráter econômico. Na análise de Yahn Filho (2006, p. 4), "ficam claras as prioridades que os dois países

---

121 Esse foi o precursor dos muitos "tratados" que se sucederam entre os dois países, até o século XXI.

estabelecem na utilização das águas da Bacia do Prata, quais sejam: navegação e geração de energia. Assim, ao Paraguai o texto da Ata de Iguazu era duplamente atrativo, pois serviria não só às suas pretensões de obter os lucros.”

Outros acordos e tratados foram sendo estabelecidos em múltiplas escalas, sempre envolvendo as questões relativas à territorialidade para o uso das águas, como o Tratado do Prata 1969 - Brasil, Argentina, Bolívia, Paraguai e Uruguai.

A partir desse Tratado do Prata foi aprovada a constituição do Comitê Intergovernamental Coordenador dos Países da Bacia do Prata (CIC), e a partir deste foi criado em 1974 o Fundo Financeiro para o Desenvolvimento dos países da Bacia do Prata – FONPLATA.

As conexões e limites desta bacia hidrográfica internacional possuem, portanto, uma institucionalidade reconhecida, o que lhes atribui estabilidade no tempo e continuidade no espaço. Mas as relações forjadas pelo poder na bacia, formam distintas territorialidades em sistemas de articulações envolvendo uma, duas ou mais nacionalidades: nestes episódios, as fronteiras políticas tornam-se “permeáveis” em diferentes escalas e interesses.

O grande território da Bacia do Prata abrange quase todo o centro sul brasileiro (1.415.000 km<sup>2</sup>), seguido pela Argentina com uma extensa região do seu centro norte (920.000 km<sup>2</sup>), todo o Paraguai (410.000 km<sup>2</sup>), o sudeste da Bolívia (205.000 km<sup>2</sup>), grande parte do Uruguai (150.000 km<sup>2</sup>). É formada pelas bacias dos rios Paraguai, Paraná e Uruguai e pode ser subdividida em sete sub-bacias: Alto Paraguai, Baixo Paraguai, Alto Paraná e Baixo Paraná, Alto Uruguai e baixo Uruguai e a sub-bacia do Rio da Prata, no estuário (Figura 1).



**Figura 1: Bacia do Prata**

Fonte : Base cartográfica: CIC Plata – organizado pelos autores, arte final: Cartografia Braga e Ricardini.

Os países platinos não apenas partilham alguns dos mais extensos rios do continente, eles abrigam em suas entranhas o imenso território das águas subterrâneas, um dos maiores e mais importantes sistemas aquíferos do mundo, o Sistema Aquífero Integrado Guarani/Serra Geral, que tem uma área de 1.087.879 Km.<sup>2</sup>.

Conforme dados da Agencia Nacional de Águas - ANA (2016), 70% do PIB desses países é gerado nesta bacia, onde se localiza 50% da respectiva população. Abrange 57 cidades com mais de 100.000 habitantes, incluindo as capitais: Buenos Aires, Brasília, Assunção, Montevidéu e Sucre - capital administrativa da Bolívia.

Na perspectiva dos dados econômicos e populacionais, na contemporaneidade esse território é ambiente propício para a formação de diferentes territorialidades, constituídas a partir dos múltiplos usos da água: navegação, energia, agricultura, pecuária, pesca, turismo, indústria, usos domésticos entre outros.

Diante desta premissa, este artigo tem como foco demonstrar a função da água para formação de uma territorialidade específica a partir do cultivo do arroz pelos principais países produtores que usam água da bacia: Uruguai e Brasil, apesar de todos os países platinos produzirem esse grão, em menor ou maior escala. A escolha da rizicultura se deu face ao uso extensivo de água para sua produção através da irrigação, por ser um alimento básico da população mundial, pela expressiva exportação deste produto pelos países platinos.

## 1 - A Territorialidade do arroz e o uso das águas da bacia do Prata

Para Souza (2013), “O território é, fundamentalmente, um espaço definido e limitado por e a partir de relações de poder”. Para o autor, “a compreensão do território passa pela questão: quem domina ou influencia, e como domina ou influencia esse espaço?”.

Território e territorialidades serão ferramentas singulares para expor a complexidade das particularidades do plantio de arroz na bacia do Prata: propõe Sousa (2013) que esse conceito “pode e deve ser aplicado às mais diferentes escalas e situações”. Neste caso será usado para explicar uma das territorialidades da bacia do Prata: o arroz.

O arroz é um alimento básico para nutrição de mais da metade da população mundial, especialmente nos países asiáticos; é cultivado em todos os continentes, e segundo a Associação de Cultivadores de Arroz do Uruguai (ACA) é o terceiro alimento mais produzido no mundo, depois do açúcar e do trigo. Registra a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), que cerca de 150 milhões de hectares de arroz são cultivados anualmente no mundo, produzindo 590 milhões de toneladas, sendo que mais de 75% desta produção é oriunda do sistema de cultivo irrigado.

O arroz é um dos cereais produzidos desde tempos antigos, acompanha a humanidade há milhares de anos fazendo parte de sua alimentação diária, registra a Universidade Nacional da Colômbia na pesquisa *Antropología Alimentaria* (2003, p.3):

O testemunho mais distante que se tem corresponde ao ano de 2.800 aC, quando um imperador chinês estabeleceu um rito cerimonial para a plantação de arroz. Em 1.000 aC era conhecido na Índia e cerca de 400 aC, no Egito. Na Idade Média, o arroz é introduzido no sul da Europa com a invasão dos mouros na Espanha. O momento exato em que foi introduzido é desconhecido, embora os muçulmanos o cultivassem com sucesso durante o tempo de ocupação da Península em Sevilha, Córdoba, Granada, Murcia, Alicante e Tarragona. Na Europa, também é cultivado na Grécia, Turquia, Roménia, Hungria e Itália, embora a produção seja insuficiente para o consumo, forçando-os a importar a maior parte. Na América do Norte, ele chegou



com os conquistadores, acredita-se que em 1694, quando o capitão de um navio deu algumas sementes para o governador de Charleston, no pagamento para a reparação do seu barco.

Os países Uruguai, Brasil, Argentina e Paraguai produzem arroz utilizando água da bacia do Prata; o Uruguai se destaca por exportar arroz com preço inferior e boa qualidade porém com uso excessivo de água para a irrigação. Segundo a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação - FAO (2015), 77% do uso da água no Uruguai é para plantio de arroz, e 96% da água utilizada pelo país é de fontes superficiais.

Esclarece a ACA (2013) que o cultivo extensivo do arroz representou 6,4% das exportações totais do Uruguai no ano 2012, sendo o terceiro produto mais exportado. O país é o sétimo exportador mundial de arroz, e o Brasil e a Argentina também estão na hierarquia dos grandes exportadores mundiais - no caso do Brasil, além de exportar é um grande importador, pelo alto consumo.

Conforme os dados da FAO (2015), a área irrigada do Uruguai está em constante aumento, de 52.000 ha em 1970 para 110.000 em 1986, 155.000 ha em 1992, 180.000 ha em 1998 e 218.000 ha em 2004. A área de irrigação em 2011 foi estimada em 238 000 ha. As áreas com produção de culturas irrigadas elevavam-se para 262.835ha em 2011, dos quais 69% destinados ao arroz.

Além da necessidade de expansão das áreas, não existe um uso eficiente da água no plantio do arroz, conforme alerta da FAO (2015, s/n) “a forma de posse da terra (meeiros que cultivavam em regime de locação de curta duração) e rotação de culturas (arroz e pastagens) não incentivam o uso eficiente da água, estimando-se um consumo médio de 15.000 m<sup>3</sup>/ha.” A arroz exige demanda grande de água dos rios da Bacia do Prata, e nos períodos de seca existem conflitos entre os usos para o plantio e o consumo doméstico da população.

As principais áreas de cultivo na Bacia do Prata, tanto no Brasil quanto no Uruguai, produzem o arroz irrigado usando água da Bacia transfronteiriça do Rio Quaraí (14.657 km<sup>2</sup>), um afluente do Rio Uruguai. Menezes e Trentin (2014, p. 385), interpretaram o uso do solo desta bacia de forma separada nas porções brasileira (que representa 46% da área total) e uruguaia (54% da área total), demonstrando através de imagens do satélite Landsat-5 TM, de 2011, o uso do solo principalmente associado à rizicultura. Foi constatado que a produção é mais intensa na porção brasileira; assim, a demanda por água para suprir o cultivo na porção brasileira é maior, embora em área seja menor que a porção uruguaia.

A concentração da rizicultura a jusante e predominantemente na margem direita do curso principal, que remete à porção brasileira, faz com que, na época da irrigação, a expressiva demanda

chegue a esgotar muitos dos cursos de água, sendo que mesmo nas condições hidrológicas normais, os conflitos pelo uso da água são inevitáveis e, na medida em que as áreas sob irrigação aumentam, cresce também o potencial desses conflitos (MENEZES E TRENTIN, 2014, p. 390).

Diante do exposto, existe a necessidade de gerenciamento em formato bilateral do uso das águas transfronteiriças desta bacia, pois sem água torna-se impossível o plantio deste cereal. Não basta dispor das melhores e mais adequadas tecnologias, solos, sementes ou insumos, se não houver disponibilidade de água. Por mais que, no momento, a Bacia do Prata tenha água suficiente para a produção deste alimento, seu uso não pode ser negligenciado - esse cultivo deveria ser sustentável e ecologicamente correto, pois é na bacia hidrográfica que se revelam a maioria das sequelas e impactos do mau uso das suas águas. Alerta o documento intitulado “A Irrigação no Brasil - Situação e Diretrizes”, (BRASIL, 2008, p.26): “(os impactos) se manifestam como: erosão dos solos, lixiviação de nutrientes, sedimentação de rios, lagos e reservatórios, degradação de matas ciliares e da cobertura vegetal, deposição de resíduos sólidos, dejetos e efluentes decorrentes de atividades humanas, cheias e inundações, endemias e epidemias”.

Outro problema grave são as perdas de água. No Brasil, segundo o mesmo documento (2008, p. 40), com base no Plano Nacional de Recursos Hídricos, 69% da água consumida tem utilização na agricultura irrigada, com eficiência média de 64%, ou seja, 36% da água derivada para a irrigação no país constituem-se em perdas por condução e por distribuição nas infraestruturas hidráulicas, provocando um grande desperdício no uso da água na agricultura

Outra questão é que, embora os arrozais sejam habitat de diferentes espécies e receberem aves migratórias, o cultivo de arroz pode ocasionar perdas dessa biodiversidade, que está sendo ameaçada de extinção, existindo estudos demonstrando que cresce o número de ameaças à fauna:

Sin embargo, el uso creciente de agroquímicos, el manejo inadecuado de los recursos hídricos, la introducción accidental o deliberada de especies exóticas invasivas y la conversión inapropiada hacia otros tipos de uso de suelo, asociados a los cultivos de arroz, impactan en forma negativa a los recursos naturales, el suelo, agua y biodiversidad (USAID, 2010, p. 49).

O problema da água literalmente se aprofunda e se alastra na medida em que a produção das monoculturas para fins de alimentação e de matérias primas agrícolas e pecuária para fins industriais se expande espacialmente consumindo mais terra, mais água, mais solo (PORTO- GONÇALVES, 2006).

Desta forma, em diferentes escalas de tempo, a lógica mercantilista se encontra com o elemento ‘água’ na bacia do Prata. A utilização desse insumo deveria atender suas diferentes funções e não somente o que é apropriado para um pequeno número de empresas que, diretamente ou através de sistemas de integração, chegam a constituir verdadeiros territórios internos à bacia.

### *1.1 - Os donos do arroz da bacia do Prata e suas territorialidades*

Espíndola (2012) utiliza o termo territorialização como um conceito dinâmico, relacionado não apenas à dimensão econômica e política, mas também às formas de percepção e apropriação do espaço:

O processo de territorialização envolve as seguintes categorias: apropriação, definição, delimitação, fluxos e o vivido territorial. A apropriação do espaço não se inicia com a ocupação em si, mas com a necessidade de um controle de um espaço e das expectativas que ela envolve. Daí decorrem todos os agenciamentos para se conseguir o domínio do espaço: submeter, controlar e regular soberanamente o direito de uso (ESPÍNDOLA, 2012, p.190).

O uso da água vem constituindo diferentes territorialidades na Bacia do Prata. Porto-Gonçalves (2008, s/p) é veemente ao afirmar que a água não pode ser tratada de modo isolado, como a racionalidade instrumental predominante na comunidade científica vem tratando, de modo especializado, como se fosse um problema de especialistas. A água tem que ser pensada enquanto território, isto é, enquanto inscrição da sociedade na natureza, com todas as suas contradições implicadas no processo de apropriação da natureza pelos homens e mulheres por meio das relações sociais e de poder:

Á água flui por meio da agricultura, da indústria, do nosso estilo de vida. Basta se multiplicar por mil as milhões de toneladas de grãos [...] para sabermos a quantidade de água que está sendo importada pelos países para onde as relações sociais e de poder dirigem o fluxo dessas matérias. PORTO-GONÇALVES (2008, s/p).

Diante dos aspectos acima apontados por Porto-Gonçalves (2008), “a questão da água vai muito além de análise técnica ou subjetiva: é ideológica e “hidrogeopolítica” dentro do território”.

Para Barbosa; Espíndola (2010), constituindo o universo do sujeito, “o poder está presente em toda parte, tanto nos grandes tratados comerciais e nas relações sociais de produção, como nos pequenos empreendimentos locais, assim como nas relações interpessoais. O poder apresenta-se

como uma instância comum, desdobrando-se e ramificando-se em numerosos nós que mediam outras relações sociais” (BARBOSA e ESPÍNDOLA, 2010, p. 62).

O mesmo raciocínio pode ser feito com as empresas do ramo do arroz que são altamente consumidoras de água, ou que nela lançam muitos rejeitos, figuram entre as maiores do mundo em exportações e atuam não somente nos países platinos, mas em todo o planeta, formando diferentes territorialidades na cadeia produtiva.

Miranda *et al.* (2007) identificaram alguns segmentos no estudo da cadeia de produção, industrialização e distribuição do arroz em casca e beneficiado no estado brasileiro do Rio Grande do Sul. Algumas frações desta cadeia alimentícia foram observadas como: produtor, cooperativa, armazéns, indústria, atacadista, representante, exportação, importação e varejo. O primeiro segmento é o do produtor: no Brasil em termos de posse da terra, os arrozeiros podem ser proprietários da área ou arrendatários. O arrendamento é geralmente acordado em número de sacas de arroz, podendo o acerto ser efetuado em seu valor. Há também o arrendamento da água, sendo este um dos principais itens no custo de produção neste estado, que usa as águas da bacia hidrográfica do Rio Quaraí como mencionado acima.

No Uruguai, cerca de 40% dos produtores são brasileiros gaúchos, que na década de 1950, com a falta de terras no Rio Grande de Sul, aliada à proximidade fronteiriça, fez com que esses brasileiros iniciassem plantio no Uruguai mas, como acontece com os “brasiguaios” da soja no Paraguai, mantendo fortes laços com o Brasil, onde usufruem das escolas e universidades para os filhos e outros benefícios; alguns têm moradia no Brasil e basta atravessar a fronteira para trabalhar na sua produção do arroz.

No Uruguai, o cultivo do arroz é praticado por pequenos e médios produtores através do sistema de integração com indústrias de grande porte, esclarece a ACA, (2013, p. 6) “este processo tem particular importância para pequenos e médios produtores, por seu poder de negociação ser limitado contra um pequeno número de empresas industriais”

No existe en el Uruguay otro sistema como este, que abarca prácticamente al 90% del sector. La integración va más allá de la fijación de precios y otras ventajas son las de acordar políticas en común en diversas áreas: semilla, investigación, créditos, política fiscal y muchas otras áreas de trabajo donde vale la pena destacar el esfuerzo en la formación de un fondo para las zafra 1996/97 y 1997/98 (ACA, 2013, p. 6).

Pelas nuances expressadas pela Associação (intermediária entre o produtor e as empresas), é que esses pequenos e médios produtores estão totalmente subordinados a grandes empresas

exportadoras que controlam toda a cadeia produtiva, o que se reflete na expansão com altos níveis de acumulação; essa dinâmica maximiza os lucros e centraliza o capital, constituindo uma territorialidade, conforme alerta Souza (2014, p. 85):

Não podemos deixar de mencionar as dimensões econômicas (que enfatizam as relações produtivas no embate entre classes sociais e na relação capital-trabalho, em sua espacialidade) e a que se baseia nas relações sociedade-natureza (no que se refere ao desigual usufruto dos recursos naturais, mas, também numa série de símbolos e signos que marcam tal relação).

Neste artigo optou-se por mencionar somente duas das megaempresas que abrangem o domínio dos aspectos mais importantes da comercialização e do processamento do arroz, e que servem como exemplo do funcionamento dos grandes exportadores desta importante *commodity* no mercado internacional:

É fato que a produção de arroz no Uruguai está voltada aos mercados internacionais e que o arroz produzido nesse país desfruta de reconhecimento nos mercados-alvo. Como se observa, em decorrência dessa dinâmica institucional, o setor arrozeiro tem a característica de estar concentrado em certas empresas, já que 90% do beneficiamento do arroz do País estão nas mãos de cinco empresas (SOUZA, 2014, p.85).

Nos demais países platinos ocorre a mesma situação, poucas empresas detêm o poder de toda a cadeia produtiva; Esses aspectos econômicos da relação capital-trabalho, estão todos presentes na constituição das territorialidades. Pode-se observar que a soberania dos países não é a única escala de poder, existem dinâmicas geopolíticas, econômicas e ambientais que revalorizam o território, perspectiva que é apresentada por Haesbaert (2009, p. 235): “Numa visão mais tradicional esse ‘controle’ é feito, sobretudo entre áreas ou zonas, áreas estas que são demarcadas através de um limite ou fronteira, sejam eles mais ou menos definidos”.

Uma das grandes empresas escolhidas para citar neste artigo é Saman S.A, por ser a responsável por 50% de toda a exportação de arroz do Uruguai. Segundo o sítio<sup>122</sup> da empresa, ela efetua transações comerciais de arroz com mais de 50 países, sendo ela a única indústria que parboiliza o cereal neste país. Além disso, possui participação majoritária na Corrales (43%) e Comisaco, companhias que administram represas, e tem sociedade com a Tacua (26%), uma operadora portuária do Porto de Montevidéu. Em 2007 foi adquirida pelo grupo Camil, empresa

---

122 Disponível em: <http://corporativo.saman.com.uy/la-empresa/presentacion/> . Acesso em 11.07.2016

brasileira sediada em Itaquí-RS, sendo o maior grupo industrial de processamento de arroz da América do Sul, conforme o sítio<sup>123</sup> da empresa. Atualmente, a Camil possui 27 plantas, sendo 12 no Brasil, 9 no Uruguai, 3 no Chile, 2 no Peru e 1 na Argentina, todas estrategicamente localizadas próximas aos seus fornecedores, e cuja capacidade de produção atingiu o patamar de 18,6 milhões de toneladas de grãos. Teve como renda registrada no exercício encerrado em fevereiro de 2016 um lucro líquido de R\$ 110,76 milhões, com alta de 5,5% em relação ao anterior, conforme dados disponibilizados nas demonstrações financeiras da empresa.

A outra empresa é a Glencore S.A. A opção por essa empresa é porque é grande multinacional da Suíça que, além dos produtos agrícolas, atua também nos ramos de metais e energia. Segundo a Revista Fortuna Global<sup>124</sup>, essa empresa está no 14º lugar entre as maiores do mundo. Começou recentemente a produzir arroz no Uruguai e na safra 2013/2014 foi a terceira em produção, tendo plantios na região de Artigas, que usa água da Bacia do Prata, além de ter produtores conveniados na ACA. Segundo o jornal El País<sup>125</sup>, em 2014 trabalhadores do arroz da empresa Glencore, representando 80% dos trabalhadores, ocuparam uma das sedes da empresa argumentando que a mesma persegue trabalhadores sindicalizados, prejudicando a organização destes. Outras empresas também tiveram movimentos operários após essa ocupação.

Observando a ação destas corporações é propício refletir sobre a forma da atuação do capital no espaço social nas mais diversas escalas, a partir das observações do professor Milton Santos (1994), ao esclarecer como a “mundialização unifica a natureza”. Para autor, os donos do poder econômico na busca incessante de um lucro global têm acesso a todos os fragmentos da natureza, podendo individualizá-la ou hierarquizá-la segundo uma lógica que envolve distintas escalas. Esse intercâmbio de escalas sucede da seguinte forma: a escala mundial dita uma determinada lógica mundial que vai definir os investimentos, circulação da riqueza e a distribuição de mercadorias. O lugar é produto dessas lógicas multiescalares, formando um espaço que demonstra a confluência de “interesses longínquos e próximos, mundiais e locais, manifestados segundo uma gama de classificações, que está se ampliando e mudando” (SANTOS, 1994, p. 18), enquanto os interesses globais ditam a lógica do capital, situando o local numa escala hierárquica.

---

123 Disponível em: <http://www.camil.com.br/sobre> . Acesso em 11.07.2016.

124 Disponível em: <http://beta.fortune.com/global500/list> .Acesso em 11.07.2016.

125 Notícia Disponível em: <http://www.elpais.com.uy/economia/noticias/ocuparon-planta-arrocera-glencore.html>. Acesso em 20.06.2016.

A formação da territorialidade do arroz em relação de poder e competitividade das empresas, pode ser observada no “modelo diamante” defendido por Porter (1990, *apud* Souza, 2014) na obra “Vantagem Competitiva das Nações”, dependendo da interação dos seguintes fatores:

a) *Estrutura, estratégia e rivalidade das empresas*: o autor faz referências às práticas gerenciais, modelos organizacionais, circunstâncias e contextos específicos, rivalidade doméstica. Indústrias, setores correlatos e de apoio: fornecedores internos dotados de competitividade internacional, setor de insumos com maior eficiência em custos, apoio à inovação, intercâmbio técnico.

b) *Condições dos fatores*: podendo ser citados o caso da mão de obra, infraestrutura, localização do território, recursos naturais, escala de produção, base científica, capital, qualidade dos fatores, especialização.

c) *Condições da demanda*: referente ao mercado interno para o produto, pesquisa sobre a demanda, necessidades da demanda que pressiona as empresas, clientes informados e exigentes.

#### **Considerações finais, não finais, contudo importantes.**

É importante refletir sobre o aumento do capital das grandes empresas, que detém um poder de forma globalizada sobre espaços com disponibilidades de recursos hídricos para produção, sendo que o objetivo central destas empresas é obtenção de lucros, atingindo uma enorme gama de áreas de atuação. No caso, a produção de arroz, produto de necessidade básica da população, de garantia de segurança alimentar, está nas mãos de poucas corporações, que exercem seu poder sobre determinados territórios da produção.

Outra questão é a falta de interferência dos governos dos países sobre a preservação dos recursos dos seus solos, que poderiam gerar produtos para suprir as necessidades elementares do seu povo. Na opinião de Espíndola, (2009, p. 34), “Não é por acaso que, hoje, os Estados têm cada vez mais dificuldade em controlar não só a economia de seus países, mas seus próprios territórios, já que cedem aos conglomerados econômico-financeiros transnacionais alguns dos bens mais inestimáveis para a soberania de uma nação” - e a água para irrigação é um excelente exemplo desta falta de domínio.

Desta forma, a crise ambiental é uma consequência das relações de poder e da apropriação dos territórios com recursos naturais; conforme alerta Egler (2011), geopolítica e geoeconomia não são campos excludentes:

Se, de um lado, a geopolítica se fundamenta no controle estratégico dos lugares, a geoeconomia atua preferencialmente sobre a logística das redes. É essa articulação que define as relações espaciais de poder entre domínios e fronteiras, que redesenham constantemente os contornos do mapa do mundo atual (EGLER 2011, p. 222).

É relevante salientar que a água através de seu uso, é fator delimitador de territórios na bacia do Prata, em que as fronteiras entre os estados foram sendo demarcadas através do uso e pela força dos tratados, acordos e integrações. Esse fato está explícito historicamente quando as discórdias pelas delimitações de fronteiras eram pela função da água para navegação para a busca da prata em Potosí, para transporte de mercadorias, para produção extrativa nas missões jesuíticas, como visto anteriormente, e, mais recentemente, os mais diversificados usos e a necessidade da água para a hidroeletricidade, a produção agrícola, exportações, casos em que a água foi se tornando elemento essencial não somente como definidora de fronteiras, mas como componente primordial para o desenvolvimento dos países ribeirinhos e sua inserção no mercado internacional, gerando novas formas de extração de renda, a partir dos recursos hídricos. Espíndola (2009) denominou esse uso como “renda da água”:

Contudo não se pode deixar de registrar que a denominada renda da água, deveria ser usada para a emancipação de fato desses países, que incorporaram em suas raízes valores ocidentais, porém com uma distribuição desigual dos benefícios deste processo; ou seja, esse não é um projeto comunitário, pois a grande maioria da população destes países vive em condições mínimas de dignidade, sem desfrutar igualmente desta renda advinda da água e dos demais recursos naturais.

Existe uma ausência histórica de políticas de integração voltadas aos problemas sociais, políticas integradoras são quase que exclusivamente voltadas à economia, mesmo que esta seja dependente dos recursos naturais, em especial a fluida água.

Os países constituintes do grande território das águas da Bacia do Prata precisam articular os interesses com relação às finalidades e políticas dos usos de suas águas, antes que os mesmos sejam integralmente transferidos aos países centrais, seja na forma líquida, seja por meio de produtos agrícolas. Conforme Ribeiro (2011), esta forma de exploração de repasse de água a países centrais não pode ser mantida enquanto a população dos países detentores de estoques hídricos não for plenamente atendida em suas necessidades. Conforme, mais uma vez, o documento “Antropologia dos Alimentos” da Universidade Nacional da Colômbia, 2003, p, 05:



De hecho desde la década del '80, FAO viene señalando que ya se alcanzó un nivel de producción excedentario que supera las necesidades de toda la población mundial. Pese a esa situación sigue habiendo aproximadamente 1000 millones de seres humanos que padecen desnutrición, mostrando que el problema del hambre no pasa por la producción sino por el acceso a los alimentos, es decir el freno es el dinero que les falta a los pobres para poder comprar el alimento.

Mesmo admitindo que são necessárias técnicas avançadas de irrigação para a produção de alimentos, garantindo segurança alimentar para toda população do planeta, o grande problema é, conforme divulgado no documento publicado pelo Ministério da Integração Nacional intitulado: Irrigação no Brasil - Situação e Diretrizes (BRASIL, 2014), p. 39): “como compatibilizar, no século XXI, a competição entre os vários usos da água, bem como sobre as formas e caminhos para otimizar, no longo prazo, o uso da água na produção sustentável dos alimentos, combinada com a necessária melhoria da qualidade e da manutenção da biodiversidade dos recursos naturais” (BRASIL, 2014, p. 39). Esse parece ser o eixo central que deve estar na pauta dos diálogos e acordos entre os países que compartilham essa grande bacia hidrográfica.

## Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS – ANA, s/d. Disponível em: [www.ana.gov.br](http://www.ana.gov.br). Acesso em: 28.07.2016.

ACA. Asociación Cultivadores de Arroz: El cultivo en Uruguay. 2010. Disponível em: <http://www.aca.com.uy/wp-content/uploads/2014/08/Informe-arrocero-Dic-2013-Uruguay-XXI.pdf>. Acesso em: 24/06/2010.

BARBOSA, Carlos Henrique Pereira; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio. Considerações sobre a formação dos espaços de poder. **Revista Discente Expressões Geográficas**, v. 06, p. 55-70, 2010. Disponível em: [http://www.geograficas.cfh.ufsc.br/arquivo/ed06/ed06\\_art03.pdf](http://www.geograficas.cfh.ufsc.br/arquivo/ed06/ed06_art03.pdf) Acesso em: 20.10.2015.

BRASIL. Ministério da Integração Nacional. Secretaria de Infra-Estrutura Hídrica. Departamento de Desenvolvimento Hidroagrícola. **Irrigação no Brasil situação e diretrizes**. Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura. Disponível em: [http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/MIOLO\\_LIVRO\\_IRRIG\\_final.pdf](http://www.iicabr.iica.org.br/wp-content/uploads/2014/03/MIOLO_LIVRO_IRRIG_final.pdf). Acesso em 17.07.2016

EGLER, Cláudio Antônio Gonçalves. Por uma Regionalização na escala do Mercosul: desafios para a construção de um paradigma para a geografia Sul-Americana (A proposal of regionalization on the scale of MERCOSUR: challenges for the construction of a paradigm for South American geography). **Revista da ANPEGE**, v. 7, n. 1, p. 217 a 228, 2011. Disponível em:



<http://anpege.org.br/revista/ojs-.4.6/index.php/anpege08/article/viewFile/173/RA726>Acesso em: 10.10.2015.

EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA). **Cultivo do Arroz Irrigado no Brasil.** Disponível em: <<https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Arroz/ArrozIrrigadoBrasil/cap01.htm>>. Acesso em: 10.07.2016

ESPINDOLA, Haruf Salmen. Sociedade, natureza e território: contribuição para a história ambiental in: **História ambiental e migrações**. NODARI, Eunice Sueli e KLUG, João (orgs.). São Leopoldo. Oikos, 2012, 202p.

ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio. **As transterritorializações na Bacia do Rio Uruguai e o alagamento sistemático de coletividades**. 2009. Tese de doutorado do Programa de Pós-graduação em Geografia, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Banco de dados FAOSTAT. 2015. Disponível em: [http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries\\_regions/ury/indexesp.stm](http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries_regions/ury/indexesp.stm). Acesso em: 20/06/2016

FILHO YAHN, Armando Gallo . Aproveitamento Hídrico na Bacia do Prata: entre o conflito e a cooperação (de 1966 a 1992). **III Encontro da ANPPAS (23 a 26 de maio de 2006)**. Brasília-DF. Disponível em [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro3/arquivos/TA171-03032006-232337.PDF](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro3/arquivos/TA171-03032006-232337.PDF). Acesso em 06 de outubro de 2015.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização** : Do fim dos territórios à multiterritorialidade. 4º edição. RJ: Beltrand Brasil, 2009. 396p.

HEINSFELD, Adelar. **Fronteira Brasil/Argentina: A questão de Palmas** \_ De Alexandre Gusmão a Rio Branco. Passo Fundo. Méritos. 2007. 235 p.

MENEZES, Daniel Junges; TRENTIN Romario. Mapeamento do uso do solo na bacia hidrográfica do rio Quaraí sob a perspectiva da orizicultura e a demanda de água associada nas porções brasileira e uruguaia. **Ciência e Natura**, v. 36 n. 3 set-dez. 2014, p. 385 – 392. Disponível em: <http://periodicos.ufsm.br/cienciaenatura/article/view/12277>. Acesso em: 20.06.2016

MIRANDA , Sílvia Helena Galvão de . SILVA, Gustavo Souza. MOTTA, Maria Aparecida S. B. ESPÓSITO, Hirina. O Sistema Agroindustrial do Arroz no Rio Grande do Sul Grupo de Pesquisa: Sistemas Agroalimentares e Cadeias Agroindustriais. **XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Londrina-PR. Disponível em: [http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Sober2007\\_Silvia.pdf](http://www.cepea.esalq.usp.br/pdf/Sober2007_Silvia.pdf). Acesso: 06.07.2016.



PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. **A globalização da natureza e a natureza da globalização**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 2006. 461p.

\_\_\_\_\_. **Água não se nega a ninguém. Observatório Latino Americano de geopolítica (OLAG)**, 2008. Disponível em <http://www.geopolitica.ws/article/agua-nao-se-nega-a-ninguem-a-necessidade-de-ouvir-/>. Acesso em 20.01.2015.

RIBEIRO, Wagner Costa. **Geografia política da água na América Latina**. Encontro Latino americano de geógrafos. 2011. Disponível em <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal11/Geografiasocioeconomica/Geografiapolitica/06.pdf>. Acesso: 06.07.2016.

SANTOS, M. **Técnica, espaço, tempo, globalização e meio técnico-científico-informacional**. São Paulo: Editora Hucitec, 1994.

SOUZA, Ângela Rozane Leal. **Competitividade da cadeia produtiva de arroz beneficiado do Rio Grande do Sul e do Uruguai: Um estudo utilizando a matriz de análise de políticas (MAP)**. Tese de doutorado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agronegócios da Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Centro de Estudos e Pesquisas em Agronegócios - Porto Alegre, RS, Brasil (2014)

SOUZA, Marcelo José Lopes. **Os conceitos fundamentais da pesquisa sócio-espacial**. 1ª edição. Rio de Janeiro. Bertrand Brasil, 2013. 320p.

Universidad Nacional de Colombia. **Antropología Alimentaria**. El Arroz. Facultad de Medicina, Departamento de Nutrición y Dietética, Área de Antropología Alimentaria. Bogotá, Noviembre de 2003.

USAID. **Arroz negocio creciente**. 2010. Disponível em: <https://www.usaid.gov/sites/default/files/documents/1862/arroz.pdf>. Acesso em: 26/06/2016



## Discursos, ideias e percepções sobre o meio ambiente

Além das mudanças econômicas, políticas e culturais que têm implicações na relação entre sociedade e meio ambiente, a História Ambiental tem ampliado o conhecimento dos discursos, ideias e percepções sobre o meio ambiente ao longo dos séculos. Este simpósio temático visa acolher trabalhos que tratam destas elaborações discursivas sobre a natureza ou sobre as mudanças ambientais, especialmente aquelas provocadas pela ação humana, direta ou indiretamente. O debate sobre a influência de concepções religiosas ou científicas e de interesses políticos e/ou econômicos dos discursos elaborados por diferentes atores, bem como as críticas ou defesas elaboradas por eles sobre a relação entre sociedade e meio ambiente, permitem uma melhor compreensão das matrizes históricas dos discursos ambientalistas da atualidade.



## **MDA: Discursos e Mobilizações em Defesa da Amazônia (1978-1979)**

**Iane Maria da Silva Batista**

Doutora em História Social da Amazônia

### **Resumo**

O Movimento de Defesa da Amazônia (MDA) caracterizou-se por um conjunto de mobilizações articuladas por partidos políticos, órgãos estudantis, associações ecologistas, entidades de classe, nos anos finais da década de 1970, abrangendo dezoito Estados e o Distrito Federal. Esse movimento foi desencadeado pela veiculação em jornais de circulação nacional de uma proposta de política florestal para a região apresentada pelo governo federal, com base na concessão de áreas florestadas para a extração madeireira por empresas privadas, por meio de “contratos de risco”. As manchetes dos jornais do período não deixavam dúvida ao leitor: havia um plano em curso para vender a floresta amazônica. O fato teve ampla repercussão, motivando uma articulação de diversos segmentos sociais e instituições contrários ao programa governamental. O MDA utilizou as mais distintas plataformas – imprensa, congresso nacional, assembleias legislativas estaduais, congressos estudantis, passeatas, conferências etc. – para debater a proposta, avaliada como um mecanismo de “venda da Amazônia” para o pagamento da dívida externa. Esta comunicação visa apresentar e discutir os discursos envolvidos nesse processo, particularmente no que tange à dimensão ambiental, a partir de fontes como os jornais Folha de São Paulo, O Globo e Jornal do Brasil.

**Palavras-chave:** MDA. Amazônia. Contratos de risco.

### **Abstract**

The Amazon Defense Movement (MDA) was characterized by a set of mobilizations articulated by political parties, student bodies, environmental organizations, professional associations, in the final years of the 1970s, covering eighteen states and the Federal District. This movement was triggered by serving in national newspapers of a proposed forest policy for the region presented by the federal government based on the granting of forest areas for logging by private companies through "risk contracts". The headlines of the period left no doubt to the reader: there was an ongoing plan to sell the Amazon rainforest. The fact was widely reported, prompting an articulation of various social groups and institutions contrary to the government program. MDA used the most different platforms - print, national congress, state legislatures, student conferences, rallies, conferences etc. - To discuss the proposal, assessed as a mechanism for "sale of the Amazon" for the payment of foreign debt. This Communication aims to present and discuss the speeches involved in this process, particularly with regard to the environmental dimension, from sources such as newspapers Folha de São Paulo, O Globo and Jornal do Brazil.

**Keywords:** MDA, Amazon, risk contracts.

### **Introdução**

A década de 1970 é marcada pela difusão de um movimento ambientalista mais difuso no Brasil, o qual adotou a preservação da Amazônia como uma bandeira importante. Com efeito, o ano de 1974 é considerado o marco inicial de um movimento ecológico no Brasil, constituído inicialmente por dois movimentos paralelos e independentes entre si: os movimentos de denúncia da degradação



ambiental nas cidades e a formação de comunidades alternativas rurais, ambos marcados pela informalidade jurídica e pela dissociação entre questão ecológica e a política (VIOLA, 1987).

Entre as entidades surgidas neste período, que posteriormente encamparam a bandeira da preservação da Amazônia, destacam-se a Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural (AGAPAN) e a Associação Paulista de Proteção Natural (APPN). Fundada em 1971 pelo engenheiro agrônomo José Lutzemberger, a AGAPAN foi a primeira associação ecologista a surgir no Brasil e na América Latina (VIOLA, 1987). Por meio de estratégias de mobilização, especialmente campanhas de difusão de informação e palestras, ela atraiu o segmento estudantil e foi gradativamente se aproximando do movimento pela redemocratização, além de influenciar na implementação de políticas ambientais na esfera estadual (ALONSO; COSTA; MACIEL, 2007).

A Associação Paulista de Proteção Natural (APPN), por sua vez, foi criada em 28 de agosto de 1976, por profissionais liberais e pequenos empresários, com experiência associativa ou política anterior, para lutar contra a construção de um aeroporto internacional na região sudoeste da Grande São Paulo, obra governamental que impactava o entorno residencial de vários de seus ativistas. O movimento também logrou mobilizar outros segmentos sociais, como os professores universitários de esquerda da Universidade de São Paulo (USP), que também seria afetada pela obra, os quais, por sua vez, estabeleceram uma conexão com o Movimento Democrático Brasileiro (MDB), encampando também a luta nacional pela abertura democrática. Naquele contexto, a APPN liderou, junto a outras entidades, um movimento pela criação da Comissão de Defesa do Patrimônio da Comunidade (CDPC), iniciando em 05 de janeiro de 1978 uma campanha pela defesa de um dos maiores remanescentes florestais de mata atlântica no planalto paulista, a Reserva Florestal do Morro Grande/Caucaia, precisamente o local aprovado pelo governo para a construção do aeroporto metropolitano.

As mobilizações em torno de demandas pautadas pela variável ambiental tanto motivaram a formação de novas associações como ampliaram o debate em torno da questão do meio ambiente engendrando um movimento de associação dos problemas ambientais ao “modelo brasileiro de desenvolvimento” implementado pelo regime autoritário (ALONSO; COSTA; MACIEL, 2007). Como parte de um amplo processo de mudanças políticas, econômicas e sociais, este fenômeno, que surgiu como um movimento reduzido de pessoas, grupos e associações preocupados com o meio ambiente, evoluiu gradativamente, transformando-se posteriormente num movimento “multissetorial complexo”, abrangendo segmentos sociais diversificados (LEIS; VIOLA, 1996). Tal movimento



conectou gradativamente as mobilizações ambientalistas localizadas com a campanha pela redemocratização do país.

Esse foi o caso da campanha em defesa da Amazônia, desenvolvida nos anos finais da década de 70, assinalados precisamente pela emergência e difusão de um movimento em prol da preservação da floresta em contraponto às políticas desenvolvimentistas predatórias dos recursos naturais. Liderada pela APPN e vinculada à AGAPAN, a campanha lançada no final de 1978, ganhou o apoio do MDB e se transformou em Movimento de Defesa da Amazônia (MDA), abrangendo dezoito estados e o Distrito Federal (ALONSO; COSTA; MACIEL, 2007).

## 1 - A “defesa” da Amazônia em debate

O fator que desencadeou a mobilização em defesa da Amazônia foi a veiculação em jornais de grande circulação nacional de uma proposta de política florestal para a região apresentada pelo governo, com base na concessão de áreas florestadas para a extração madeireira por empresas privadas.<sup>126</sup> O fato teve ampla repercussão, motivando uma articulação de diversos segmentos sociais e instituições contrários ao novo programa governamental, e que se reuniram no MDA. Esse movimento utilizou as mais distintas plataformas – imprensa, congresso nacional, assembleias legislativas estaduais, congressos estudantis, passeatas, conferências etc. – para debater a proposta, avaliada como um mecanismo de “venda da Amazônia” para o pagamento da dívida externa.

“A madeira da Amazônia pode pagar a dívida. Plano prevê exportação de US\$ 18 bi”. Esta era a manchete do jornal Folha de São Paulo de 03 de dezembro de 1978. A matéria, veiculada no Caderno de Economia do periódico, não deixava dúvidas ao leitor: havia um plano em curso para vender a floresta amazônica:

---

126 No contexto deste artigo e no que se refere à recuperação da historicidade deste processo, utilizamos como fontes os jornais Folha de São Paulo, O Globo e Jornal do Brasil. Em consonância com os ensinamentos de Tânia Regina de Luca (2010), tem-se clareza que a imprensa em geral, e os jornais, em particular, são portadores de valores, interesses e ideologias, os quais orientam a seleção, a estrutura e a narrativa das notícias escolhidas para chegar até o público. Nesse sentido, não podem ser tomados como meros veículos de informações, isolados da realidade política e social em que são produzidos. Feita esta ressalva e considerando o caráter preliminar deste trabalho, cumpre informar que a investigação das motivações que levaram os grupos de comunicação responsáveis pelos periódicos consultados a dar publicidade aos eventos envolvendo o Movimento de Defesa da Amazônia num período de aproximadamente um ano ainda está em andamento.



A floresta amazônica – estimada em US\$ 90 bilhões – poderá ser colocada à venda. Isso deverá ocorrer sob o regime de “contrato de risco” para ajudar a pagar a dívida externa. É como se fosse colocada uma placa “vende-se” na porteira que abre o Rio Amazonas para o Oceano Atlântico ou no marco zero da Transamazônica. Esses “contratos de risco” – chamados oficialmente de “contratos de utilização florestal” – foram idealizados pelo Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) com base em experiências em outras partes do mundo (PLANO..., 1978, p. 61).

A reportagem informava que a estimativa do potencial econômico da floresta amazônica era de US\$ 90 bilhões, com base em dados do Projeto RADAM, dos quais US\$ 18 bilhões seriam representados por madeiras com mercados garantidos no exterior. Aludia, ainda, à fala recente do então presidente do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), Paulo Azevedo Berutti, acerca da “forte pressão” que o governo estaria prevendo sobre a floresta amazônica na década seguinte, no sentido de manter o suprimento do mercado externo de madeiras. De acordo com o periódico, uma fonte do órgão florestal teria confidenciado que a Amazônia poderia representar, para o governo Figueiredo, sucessor de Ernesto Geisel, “uma razoável margem de manobra” do ponto de vista da dívida externa (PLANO..., 1978, p. 61).

O “contrato de risco” mencionado no periódico consistia em um dispositivo legal conferindo ao contratado uma concessão florestal, isto é, o direito de explorar por um período determinado os recursos florestais de uma área delimitada, sob controle do poder público. A reportagem salientava que tal política, caso efetivada, iria acelerar o desmatamento em larga escala já promovido na região, levando a Amazônia a perder de 30 a 40% de sua floresta, acarretando sérios desequilíbrios ecológicos.

O tema repercutiu de imediato no cenário nacional. Procurados pela Folha para esclarecer o assunto, membros do governo foram evasivos. O coronel Rubem Ludwig, assessor de imprensa do presidente Geisel, declarou não possuir “informações sobre o assunto”. Reis Velloso, ministro do Planejamento, afirmou que iria mandar averiguar as informações. José Cecatto, técnico do IBDF reagiu nos seguintes termos: “[o assunto] é coisa do primeiro escalão, por isso, não me comprometam” (FLORESTA..., 1978). Por sua vez, o superintendente da Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), Hugo de Almeida, ao manifestar apoio à regulamentação dos contratos propostos pelo IBDF, defendeu a participação da iniciativa privada nesses contratos, pois “sua ampla e rápida ação poderia abrir o mercado internacional eficazmente, carreando divisas para a melhoria do nosso balanço de pagamentos” (FLORESTAS..., 1978, p. 31). O ministro da Agricultura, por outro lado, informou tratar-se de “um estudo isolado feito por um técnico da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) como muitos outros que



o IBDF vem realizando, mas [que] nem chegou a ser considerado” (FLORESTAS..., 1978, p. 31). Os desencontros nas manifestações oficiais acerca do assunto aguçaram as atenções da imprensa e da sociedade sobre ele.

A proposta de concessão florestal em tela resultou de um estudo sobre as possibilidades de aproveitamento econômico da floresta amazônica, financiado pelo IBDF, a FAO e o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). O estudo, baseado em pesquisa de campo e bibliográfica, foi desenvolvido por Franz Schmithüsen, técnico da FAO que esteve no Brasil entre julho e agosto de 1977. Ele avaliou a organização econômica da atividade madeireira na Amazônia como contraproducente, posto que marcada por técnicas rudimentares e por longas distâncias percorridas pela matéria prima até chegar às serrarias. Defendeu, assim, a necessidade de uma revisão da política florestal vigente, propondo basicamente a “concessão de recursos florestais” na região mediante “contratos de utilização a longo prazo” (SCHMITHÜSEN, 1977).

Franz Schmithüsen sugeriu, então, que a exploração fosse feita com base em Contratos de Utilização Florestal (CUFs), por período limitado de tempo, sob fiscalização das autoridades públicas. Os contratos poderiam ser de prazo curto (1 a 5 anos); médio (5 a 10 anos) e longo (de 10 a 20 anos). Em termos qualitativos, esses contratos podiam ser distinguidos entre: “contratos de exploração”, para a simples extração das madeiras comerciais; “contratos de coleta de madeira”, implicando na remoção de todos os espécimes lenhosos e; “contratos de controle florestal”, em que a companhia exploradora ficaria encarregada inclusive da plantação de florestas artificiais. Todas essas modalidades foram incluídas pelo autor da proposta na categoria de “contratos de risco”, expressão comumente utilizada nos contratos de exploração de petróleo.<sup>127</sup>

Embora enumerasse diversas “vantagens” desse sistema, como o recolhimento de impostos pelo governo sobre a madeira produzida e a “promoção do desenvolvimento rural” devido à estabilidade econômica das empresas, favorecidas pelos contratos de utilização de longo prazo, o técnico da FAO advertia que os contratos de risco colocavam “em perigo” os recursos florestais (SCHMITHÜSEN, 1977). Por isso, para evitar o descumprimento das condições contratuais, propunha uma rígida fiscalização e o fortalecimento institucional do IBDF.

---

<sup>127</sup> Posteriormente, ao desmentir o caráter de “risco” da proposta, o presidente do IBDF justificou o uso da expressão “contrato de risco” no Relatório Schmithüsen a um problema de tradução, porque, segundo ele, naquele contexto se discutia muito a assinatura de contratos de risco no setor petrolífero.

Os desdobramentos políticos, econômicos, sociais e ambientais, bem como as críticas e a mobilização que se seguiu contrária à proposta foram objeto de reportagens de outros veículos de circulação nacional além da Folha de São Paulo, como os periódicos O Globo e o Jornal do Brasil. Por meio da análise dessas fontes foi possível identificar a convergência de diversos segmentos sociais que se mobilizaram e se manifestaram de várias formas, contra os contratos de utilização florestal, encampando um movimento de defesa da Amazônia.

### *1.1 Os debates e embates no III Congresso Florestal Brasileiro*

As reações públicas à proposta do IBDF ocuparam um lugar privilegiado na esfera do III Congresso Florestal Brasileiro, iniciado no dia 04 de dezembro de 1978, em Manaus, exatamente um dia após a veiculação da matéria da Folha de São Paulo. Questionado sobre o assunto no evento, o presidente do IBDF confirmou a existência do plano para a comercialização de madeiras da floresta amazônica, mas negou que este pretendesse obter recursos para o pagamento da dívida externa. Salientou, ainda, que o órgão tinha urgência em regulamentar o plano porque precisava disciplinar a exploração da floresta, evitando assim sua devastação (FLORESTA..., 1978). O dirigente não explicou, contudo, como um órgão com problemas estruturais, que não dispunha de recursos humanos e financeiros para exercer as suas atribuições e que até então não tinha conseguido conter a marcha destrutiva dos recursos florestais amazônicos, iria impedir a devastação das áreas de floresta entregues às empresas privadas para exploração.<sup>128</sup>

---

128 A falta de condições do IBDF para fiscalizar a atuação das atividades florestais no contexto aqui discutido foi muito bem caracterizada por Orlando Valverde, de quem extraímos o seguinte excerto publicado na Revista A Amazônia Brasileira em Foco, nº 13, (1979/1980): “Eis em que condição se encontra a fiscalização florestal, apenas nas unidades políticas da Amazônia. No Estado do Amazonas, para vigiar 156,4 milhões de hectares de matas há nada mais que 12 guardas, embora equipados com 4 carros e 10 barcos. No Pará, os guardas florestais são em número de 20; mas especialmente no sudeste do Estado, prevalece a violência: três guardas já foram assassinados por contraventores da lei ou seus capangas. No Acre, 15 guardas tomam conta de 15 milhões de hectares de floresta (um para cada milhão de hectares!), se bem que dispo de 4 carros, 4 lanchas e 2 barcos. No Território de Rondônia não há nenhum guarda florestal; a fiscalização das derrubadas está a cargo da Polícia Federal, que nada entende do assunto. Em 1976, quando o autor deste artigo lá fazia pesquisas de campo, soube que o único guarda florestal do Território fora demitido, após inquérito administrativo; ficara seis meses sem receber vencimentos, e por isso, se associara aos contrabandistas de madeira. Em Mato Grosso a situação é diferente: embora com 15 guardas para fiscalizar 125 milhões de hectares de selva amazônica, lá não falta dinheiro. Em 1978, o Estado arrecadou 8,5 milhões de cruzeiros, somente em multas e guias de desmatamento. A devastação é um negócio tão lucrativo que seus empresários acham mais cômodo pagar as multas, cientes de que infringem as leis, do que respeitá-las” (VALVERDE, 1980, p. 26).



A explicação dada pelo presidente do IBDF de que se tratava apenas de regulamentar a exploração da madeira não convenceu os participantes do Congresso Florestal. O evento foi marcado por debates e embates acerca da questão. A repercussão negativa motivou o IBDF a divulgar uma nota explicando a origem dos estudos sobre o tema e garantindo que os contratos não visavam à obtenção de recursos para resolver problemas do balanço de pagamentos<sup>129</sup>, o que não minimizou os ânimos.

Um dos grupos presentes ao evento, liderado pelo presidente da Associação de Engenheiros do Estado de São Paulo, Walter Cezzanini Filho, apresentou uma moção de repúdio aos “contratos de risco” e sugeriu um debate nacional sobre o assunto. A nota afirmava que experiências semelhantes em países tropicais beneficiaram mais as empresas exploradoras, com centros de decisão no exterior, do que as economias desses países. Assinalava, também, que tal exploração não gerava empregos e causava grande impacto ambiental, com total destruição da cobertura vegetal, levando ao uso intensivo dos recursos naturais e expondo o solo a processos altamente erosivos (MINISTRO..., 1978).

Após intensa discussão, a maioria do plenário optou por aprovar moção proposta pela Associação Paulista de Reflorestamento, que “admitia” a exploração sob determinadas condições, entre as quais a de exclusividade para empresas nacionais, a garantia de exploração com fundamento em pesquisa científica e a conservação da natureza (SUDAM..., 1978, p. 25). A questão confrontou, portanto, engenheiros florestais e empresários, revelando o alinhamento destes últimos à proposta do governo.

O evento foi alvo de diversas manifestações. Na Assembleia legislativa amazonense, o MDB elaborou uma moção pedindo a “imediate expulsão da cidade do Sr. Paulo Berutti, presidente do IBDF”. Um jornal local fez um editorial em que solicitava ao governo que usasse a polícia para “acabar com o congresso a pata de cavalo”. A Delegacia do IBDF em Manaus teria recebido vários telefonemas anônimos ameaçando a instalação de bombas no prédio onde ocorria o evento (SUDAM..., 1978).

---

129 Segue trecho da nota emitida pelo IBDF: “O Presidente do Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal torna público que são destituídas de qualquer fundamento as notícias publicadas em jornais anunciando que esta autarquia teria proposto ao Governo federal a venda de terras na Amazônia, através de um pseudo ‘contrato de risco’, e cujo produto se destinaria à captação de divisas visando ao equilíbrio da balança comercial do país”. In: *Jornal do Brasil*, 07 de dezembro de 1978, Caderno Nacional, p. 17. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20so bre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20so bre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia)>. Acesso em: 14 abr. 2015.

Contrariando os desmentidos acerca do caráter eminentemente pecuniário dos “contratos de risco”, no discurso de encerramento do Congresso, transmitido pelo rádio, o Sr. Berutti teria afirmado que, se “fosse exportada toda a madeira nobre de uma superfície de 56 milhões de hectares da selva amazônica, o Brasil poderia, com as divisas obtidas, pagar sua dívida externa”, que na época era orçada, em aproximadamente 40 bilhões de dólares (VALVERDE, 1980).

Segundo o geógrafo Orlando Valverde, contemporâneo e partícipe daqueles acontecimentos, a reação popular diante desse pronunciamento, especialmente por parte dos estudantes manauaras, não se fez esperar:

Houve comício nas ruas da capital amazonense, que recebeu também o apoio de cientistas, professores, jornalistas e políticos de nível estadual. A demonstração popular foi dissolvida pela polícia a cassetete, jatos d’água, gás lacrimogêneo e algumas prisões; mas a repercussão em todo o País foi tão profunda que o próprio governador eleito (mas ainda não empossado, naquela época), não hesitou em voar para Manaus e, de público, declarar-se a favor dos manifestantes (VALVERDE, 1980, p. 45).

Rapidamente, o tema dos “contratos de risco” ultrapassou o âmbito do Congresso Florestal, atingindo outras esferas de discussão.

### *1.2 Ampliando os debates*

A problemática da “venda da Amazônia” ocupou a última sessão legislativa do ano de 1978 do Senado, realizada em 06 de dezembro, em meio aos efeitos das diversas reportagens jornalísticas veiculadas sobre ele. Tanto a Aliança Renovadora Nacional (ARENA) como o MDB condenaram o projeto. Os senadores Catete Pinheiro (Arena/PA) e Teotônio Vilela (Arena/AL), em apartes ao líder do MDB Paulo Brossard (RS) qualificaram de “crime contra o patrimônio nacional e contra os interesses do gênero humano” a celebração de contratos de risco com empresas estrangeiras para exploração de madeira da floresta amazônica (ARENA E MDB..., 1978, p. 22). Brossard, por sua vez, salientou não acreditar na fiscalização do governo, sugerindo a quem pensasse o contrário que “desse um pulo ao Sul para verificar o que restou das antigas florestas do Paraná, São Paulo e Santa Catarina, apesar das muitas leis que obrigam o IBDF a preservar nossas áreas verdes” (TEMA..., 1978, p. 21). Para o senador Evandro Carrera, do MDB mineiro, tratava-se de um “plano sinistro de internacionalização da Amazônia” (PLANALTO..., 1978, p. 23).

O deputado João Cunha, do MDB de São Paulo classificou, da tribuna da Câmara, como “traição nacional e traição às gerações futuras e ao mundo”, a possibilidade de adoção dos contratos. Rotulando a proposta como uma “grande jogada econômica”, ele conclamava “toda a Nação, especialmente as entidades de proteção do meio ambiente” a contestá-la. Para o deputado, “todo o País deveria mandar telegramas e cartas ao Governo Federal protestando e pedindo a preservação da Amazônia” (TEMA..., 1978, p. 21).

A Assembleia legislativa do Amazonas aprovou nota a ser encaminhada ao presidente Geisel manifestando sua “pronta e imediata repulsa” ao presidente do IBDF. O documento salientava que “a luta de mais de três séculos para a preservação desta imensa área do território nacional continua viva e permanente na história e consciência da raça cabocla” (AMAZONENSES..., 1978, p. 22). Ressaltava, ainda, que “não seria agora que dela iria abdicar para responder por encargos que não contraiu” (AMAZONENSES..., 1978, p. 22).

O geógrafo Aziz Ab’Saber, na condição de presidente da Comissão de Defesa do Patrimônio da Comunidade, ponderou que os processos de penetração e devastação decorrentes do aproveitamento madeireiro da Amazônia, somados aos já existentes, relacionados aos projetos agropecuários, poderiam ser o “xeque-mate total na devastação da floresta amazônica” (PLANALTO..., 1978, p. 23). Segundo aquele pesquisador, baseado em dados do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA), calculando-se que nos últimos anos a exploração vinha sendo efetuada na escala de 1% ao ano, ou seja, 30 mil quilômetros quadrados, a adotar-se a política florestal proposta a devastação seguiria “numa escala rigorosamente geométrica, podendo atingir a Floresta Amazônica como um todo num espaço de tempo equivalente a menos de 30 a 40 anos” (PLANALTO..., 1978, p. 23).

Por seu turno, o paisagista Burle Marx definiu a proposta como “crime de lesa pátria” e criticou o IBDF por omissão em sua função fiscalizadora. Lembrando a viagem que fizera há três meses pela Amazônia, incluindo passagens por Corumbá, Porto Velho, Manaus, Serra do Cachimbo e Aragarças, o paisagista revelou que ficou “aterrorizado” com o que presenciou, isto é, “queimadas gigantescas, destruições incríveis e a passos largos”. (BURLE..., 1978, p. 21). Para Burle Marx, caso colocado em prática, o propósito do IBDF iria oficializar as destruições que vinham sendo feitas, principalmente por empresas multinacionais.

Perspectiva semelhante foi defendida pelo presidente da Comissão Nacional de Defesa e Desenvolvimento da Amazônia (CNDDA), general da reserva Tácito Lívio de Freitas. Segundo ele,

a proposta das concessões florestais ocorria num contexto em que era evidente a “ação criminosa de empresas multinacionais instaladas que têm obtido concessões do governo para desmatar regiões inteiras e estabelecer campos de pastagens para a criação de gado” (ASSEMBLEIA..., 1978, p. 21).

Entre as manifestações levantadas, alguns pontos de convergência se destacavam, a saber: a descrença na capacidade do órgão responsável pela política florestal no país de fiscalizar as ações das empresas concessionárias de áreas florestais; a possibilidade de concessões a empresas estrangeiras, as multinacionais, implicando em questões de “segurança nacional”<sup>130</sup> e a perspectiva de recrudescimento da marcha destrutiva dos recursos naturais da região, especialmente os florestais, com sérias implicações para os ecossistemas. De fato, a principal conjectura esboçada contra o projeto era de que, ao autorizar a exploração comercial dos recursos florestais a empresas com objetivos essencialmente econômicos, ele propiciaria a derrubada indiscriminada da floresta amazônica, não importando o que preconizassem os contratos.

Contrapondo-se às críticas contundentes feitas à proposta de exploração florestal da Amazônia, os dirigentes do IBDF atribuíram os desdobramentos da reportagem publicada no jornal Folha de São Paulo no dia 03 de dezembro de 1978, bem como as que, com base nela, se sucederam, à “má interpretação dos fatos”, por “inocência, incompetência ou má fé” (TEMA..., 1979). No entanto, findo o Congresso Florestal e aparentemente abrandados os ânimos, a edição do dia 28 daquele mês, em chamada de capa intitulada “Confirmado risco para Amazônia” aquele periódico retomava o assunto. De acordo com a matéria, em entrevista coletiva concedida no dia anterior em Brasília, o presidente do IBDF confirmara a existência do estudo realizado pela FAO e defendera a proposta como a “melhor solução surgida até hoje para retirar da Amazônia a madeira comerciável sem destruir a mata”. Segundo ele, o órgão queria provar que a floresta amazônica podia ser explorada sem ser destruída. E indagava: “Ao invés de termos projetos agropecuários, porque não podemos vender madeira?” (A AMAZÔNIA..., 1978, p. 46).

Numa demonstração de que o assunto não fora esquecido e estava longe de ser esgotado, na mesma data de 28 de dezembro o jornal O Globo sob o título “Comissão de Defesa quer interpelar Governo”, retomava a problemática:

---

130 Teoricamente, os estudos da FAO que deram origem ao projeto desmentiam a possibilidade de “desnacionalização” da Amazônia, pois mesmo que as atividades fossem exercidas por empresas estrangeiras, as terras não seriam vendidas mas apenas cedidos os direitos de exploração da cobertura vegetal das mesmas.



A Comissão de Defesa do Patrimônio da Comunidade – CDPC – está estudando a possibilidade de interpelar judicialmente o Governo para saber “o que realmente estão planejando fazer os diversos órgãos federais que atuam na Amazônia em relação aos contratos de risco para a exploração de madeira”, informou ontem o secretário geral da Comissão Waldemar Palolli. Ele disse também que “dependendo das conclusões dos advogados que estudam o caso, a interpelação judicial pode ser substituída por uma ação popular que já conta com mais de mil assinaturas” (COMISSÃO..., 1978, p. 19).

Por sua vez, o Comitê de Defesa da Amazônia, movimento iniciado pelo segmento jovem do MDB com apoio de entidades de 14 entidades civis organizou uma “caminhada cívica” pelas ruas de Manaus em defesa da floresta amazônica, no dia 30 de dezembro de 1978 (CAMINHADA..., 1978, p. 17).

As fontes jornalísticas consultadas revelaram que o primeiro semestre do ano de 1979 também foi assinalado por uma série de manifestações em prol da preservação da floresta. No dia 23 de janeiro de 1979, um grupo de 50 estudantes portando uma bandeira do Brasil e gritando palavras de ordem como “A Amazônia é nossa, abaixo o imperialismo”, percorreu as ruas do centro da cidade de São Paulo, ocasião em que teriam distribuído 12 mil folhetos “[...] denunciando a intenção do Governo de instituir “contratos de risco” para a exploração de madeira na floresta amazônica por grupos estrangeiros” (MANIFESTAÇÃO..., 1979, p. 13). Os manifestantes saíram às ruas em nome da Comissão de Defesa do Patrimônio da Comunidade, da qual a União Estadual dos Estudantes (UEE) fazia parte. Os folhetos começaram a ser entregues nas escadarias da Catedral da Sé e depois foram distribuídos em pontos de ônibus e portas de lojas situadas entre a praça da Catedral e o Largo de São Francisco (MANIFESTAÇÃO..., 1979).

O Jornal do Brasil de 09 de fevereiro de 1979 noticiou a informação fornecida pelo vice-presidente da Associação Paulista de Proteção à Natureza, segundo a qual cerca de 83 entidades de todo o país dedicadas à proteção da natureza estavam com uma ação popular redigida e pronta para ser impetrada contra o ministro do Interior, Rangel Reis e o presidente do IBDF, Paulo Berutti, caso o governo autorizasse a exploração madeireira da Amazônia através de “contratos de risco” (PROTEÇÃO..., 1979, p. 8). Na edição do dia seguinte, o mesmo periódico informava a criação, em Belém, de um Comitê de Defesa da Amazônia e de um Conselho Coordenador da Política de Aproveitamento dos Recursos Naturais Renováveis, instituídos ao final de dois painéis de debates destinados a definir linhas de ação em defesa da Amazônia (AMAZÔNIA..., 1979, p. 6). Segundo o jornal, o movimento foi promovido por 19 entidades de classe, que lançaram manifesto condenando os estudos para a exploração da região. No dia 22 do mesmo mês, a publicação divulgava a chegada

do senador amazonense do MDB, Evandro Carrera, a Porto Alegre para “[...] manter contatos com políticos e grupos militantes em favor da proteção ao meio ambiente e dos direitos humanos” e para instalação do núcleo gaúcho do Movimento de Defesa da Amazônia (SENADOR..., 1979, p. 9).

Naquele mesmo período, a Comissão Nacional Pró-UNE (União Nacional dos Estudantes) se reunia em Salvador para discutir as bases da reconstituição da entidade estudantil prevista para o Congresso Nacional a ser realizado em maio daquele mesmo ano. Entre as resoluções tomadas, destacava-se a proposta de “intensificar a campanha de conscientização, em todo o país, da defesa da Amazônia, com a promoção de seminários e debates sobre o tema” (VOLTA DA UNE..., 1979, p. 20).

Em 08 de março de 1979 ocorreu nova manifestação do Movimento de Defesa da Amazônia no centro de São Paulo com a distribuição de 20 mil panfletos visando “[...] conscientizar a população da necessidade de se preservar a floresta amazônica” (MOVIMENTO..., 1979, p. 26). De acordo com um dos organizadores do evento, o movimento pretendia atingir a mesma dimensão da campanha “O petróleo é nosso”, organizada em 1953, mobilizada pela criação da Petrobrás. A imagem abaixo é um registro do evento, extraído do Jornal Folha de São Paulo, que noticiou o acontecimento.





**Figura 1:** Registro de manifestantes em ato do Movimento de Defesa da Amazônia em 08 de março de 1979.

**Fonte:** Jornal Folha de São Paulo, 09/03/1979, p. 26.

Em 30 de março daquele ano foi a vez de o Rio de Janeiro sediar um ato público de protesto contra a devastação da Amazônia. Organizado pela Campanha Nacional de Defesa e pelo Desenvolvimento da Amazônia (CNDDA), a “cerimônia cívica”, como foi cunhada pelos organizadores do evento, ocorreu na sede da Associação Brasileira de Imprensa (ABI) e teve o apoio de 51 entidades congêneres (VALVERDE, 1980).

O mês de abril, por sua vez, foi marcado pelo lançamento de um “manifesto ao povo brasileiro”, assinado pelo Movimento de Defesa da Amazônia (MDA), o qual salientava que os “contratos de risco” ameaçavam destruir, no mínimo, 40% da floresta amazônica, o que acarretaria uma “catástrofe ecológica”. Além disso, segundo o documento mencionado, eles somente atenderiam “[...] aos interesses econômicos dos grandes monopólios nacionais e internacionais, em detrimento dos interesses e das necessidades da imensa maioria da população brasileira” (NOVO ATO..., 1979, p. 6).

Na última semana do mês, o MDA realizou, em São Paulo, a Semana de Debates sobre a Amazônia, voltada especialmente para o debate acerca da política florestal proposta pelo IBDF. O evento contou com a participação de diversas entidades como o Movimento do Custo de Vida, a Secretaria Nacional de Justiça e Não Violência, a União Estadual dos Estudantes, diversos Centros Acadêmicos e Associações de Bairros (TERMINA..., 1979, p. 21).

Aparentemente, a pressão das entidades em defesa da Amazônia repercutiu junto às instâncias governamentais. Na edição de 02 de maio de 1979, o Jornal do Brasil noticiou que o governo federal estava organizando a integração de todos os órgãos estatais com atuação na Amazônia para discutir uma política florestal para a região. Para tal, foi proposto a criação de um Grupo de Trabalho Interministerial (GTI), que deveria elaborar no prazo de noventa dias um anteprojeto de lei, a ser submetido ao Presidente da República e ao Congresso Nacional, como instrumento legal para implementação de uma política florestal para a região (GOVERNO..., 1979, p. 8).

O grupo de trabalho foi instituído formalmente através do Decreto nº 83.518, de 29 de maio de 1979, com a finalidade de consolidar os estudos já realizados sobre recursos florestais da Amazônia estudar e propor medidas para formulação de uma política florestal para a região BRASIL, 1979). Sua composição envolveu representantes de diversos órgãos, a saber: Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF); Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA);



Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM); Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA); Fundação Nacional do Índio (FUNAI); Banco da Amazônia S.A. (BASA); Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) Departamento Nacional de Produção Mineral (Projeto RADAM-BRASIL); Universidade Federal do Amazonas; Universidade Federal do Pará; Universidade Federal do Acre; Faculdade de Ciências Agrárias do Pará; Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq); Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA); Secretaria Geral do Conselho de Segurança Nacional (BRASIL, 1979). A coordenação dos trabalhos ficou a cargo do representante do IBDF, sr. Carlos Galluf, que substituíra Paulo Berutti na presidência do órgão, provavelmente devido ao grande desgaste político sofrido por este na condução da questão dos “contratos de risco”.

A iniciativa da criação do grupo de trabalho marcava, segundo o ministro da Agricultura, Delfim Neto, uma nova etapa na política brasileira, pois, de acordo com ele, “[...] é a primeira vez em muito tempo que a nação será ouvida sobre um grande problema político-econômico brasileiro” (COMISSÃO..., 1979, p. 8). Durante a solenidade de instalação da Comissão, o ministro salientou que o grupo iria “[...] recolher sugestões de toda a nação brasileira e aceitar informações de todas as pessoas que tenham alguma coisa a dizer sobre o problema da exploração racional da Amazônia” (COMISSÃO..., 1979, p. 8).

A favor da “exploração racional” da Amazônia, cujo projeto seria formulado pelo GTI, os dirigentes governamentais invocavam estudos segundo os quais um milhão de hectares da floresta vinham sendo destruídos anualmente representando, em média, uma perda de 4,5 bilhões de dólares entre 1964 e 1979. Ironicamente, não se fazia nenhuma referência na esfera estatal à responsabilidade direta das políticas públicas de desenvolvimento planejadas e executadas na região, altamente predatórias do meio ambiente, incentivadas e subsidiadas pelo Estado, a exemplo dos empreendimentos agropecuários.

Se a criação do Grupo de Trabalho foi uma tentativa de amenizar as críticas do MDA, o governo não parece ter logrado êxito, pois o GTI também foi alvo de críticas de entidades de defesa do meio ambiente. No dia 19 de setembro de 1979 no centro de Manaus, como parte de uma das atividades de um “dia nacional de defesa da Amazônia” mais de 20 entidades lançaram manifesto contrário à exploração da floresta. No documento, registraram, entre outras afirmações, que “o Governo formou um grupo de trabalho que irá entregar nossas melhores madeiras para as grandes



empresas, principalmente multinacionais, que ficarão mais ricas, enquanto a floresta virará um deserto” (AMAZÔNIA, 1979, p. 8).

Em que pesem as desconfianças e resistências dos partidários do MDA, o projeto de política florestal elaborado pelo GTI e entregue para apreciação da presidência da República em outubro de 1979 preconizava a adoção de medidas protetoras do ambiente amazônico, a partir da criação de áreas com vedação total ou parcial de exploração dos recursos naturais e vedava quaisquer contratos de concessão que implicassem na “perda do controle sobre os recursos naturais da Amazônia brasileira”. O grupo definiu como objetivo principal do projeto “harmonizar a utilização das potencialidades econômicas da região com a preservação dos seus recursos naturais” (PROJETO..., 1980). Para a operacionalização dos objetivos definidos o projeto elaborado pelo GTI propôs a realização de um programa de zoneamento ecológico-econômico para fins florestais e agropecuários na Amazônia (PROZAM) (PROJETO..., 1980).

Em tese, o projeto de política florestal proposto pelo GTI representaria um avanço expressivo no contexto dos programas de desenvolvimento executados na Amazônia, ao preconizar, de modo incisivo, a conciliação da exploração das “potencialidades econômicas” da região com a preservação dos seus recursos naturais. Entretanto, em termos práticos ele foi mais um exemplo da cisão entre a realidade e a retórica da política ambiental brasileira. Após o amplo debate realizado com a participação da comunidade científica, cujas recomendações e propostas foram parcialmente assimiladas na redação do relatório final dos trabalhos, o projeto de política florestal para a Amazônia ficou engavetado no Poder Executivo (MUSEU PARAENSE..., 1985, p. 2). De acordo com Clara Pandolfo, membro do GTI na condição de representante da SUDAM, como a política proposta opunha-se à implantação de pecuária em áreas de mata, não foi possível vencer a forte resistência oferecida pelos grandes empresários pecuaristas junto aos “altos poderes da República” (PANDOLFO, 1994, p. 167). Desse modo, as medidas preconizadas no relatório do grupo de trabalho não foram efetivadas.

A partir do final do ano de 1979 não encontramos mais referências sobre as atividades do MDA nas fontes consultadas. A análise do contexto histórico do período nos leva a inferir que o processo de redemocratização em curso, ampliado a partir dos anos 1980, propiciou a abertura de outros canais de mobilização assim como a emergência de outros sujeitos sociais que encamparam a dimensão ambiental como parte de suas estratégias de luta, como os seringueiros do Acre.



## Considerações finais

A diversidade de manifestações que se originaram a partir da divulgação da política de exploração florestal da Amazônia através de “contratos de risco” e que convergiram para um movimento de “defesa” da região não se esgota nos exemplos mencionados. Consideramos, no entanto, que eles são representativos da escala alcançada por aquele processo. Com efeito, a “defesa da Amazônia” conseguiu reunir sob a mesma bandeira militares “nacionalistas” da reserva, estudantes, religiosos, políticos da ARENA e do MDB, cientistas, acadêmicos e outros segmentos sociais.

A preservação da floresta ecoava, pois, entre a própria população brasileira, a qual em um contexto de lutas pela redemocratização podia gradativamente no final dos anos 70, utilizar alguns canais para expressar suas reivindicações. As denúncias sobre a exploração dos recursos naturais, especialmente a floresta, tornavam públicos os efeitos sociais e ambientais das políticas desenvolvimentistas sobre a Amazônia, constituindo-se, desse modo, em bandeiras de lutas na conjuntura de redemocratização do país.

A despeito do indiscutível componente nacionalista contido nas manifestações contrárias à proposta de política florestal baseada em “contratos de risco” para exploração da floresta amazônica, a dimensão ecológica também estava colocada em discussão. Naquele contexto histórico, os movimentos pelo fim da ditadura militar e pela redemocratização recrudesceram no país, incorporando a discussão do meio ambiente. A emergência da questão dos “contratos de risco” trouxe à tona a necessidade de preservação da floresta amazônica, bandeira que passou a ser defendida por diversos segmentos sociais. A necessidade de proteção da floresta, já intensamente devastada pelos projetos agropecuários subsidiados pelos programas governamentais, sob a omissão e a ineficiência dos órgãos fiscalizadores, presente em diversos posicionamentos, foi o catalisador de um movimento em defesa da Amazônia que adquiriu uma escala nacional.

## Referências

A AMAZÔNIA será mesmo explorada, confirma o IBDF. In: *Folha de São Paulo*, 28 de dezembro de 1978, p. 46. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/28/2/>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

ALONSO, Ângela; COSTA, Valeriano; MACIEL, Débora. Identidade e estratégia na formação do movimento ambientalista brasileiro. *Revista Novos Estudos CEBRAP*, nº 79, nov.2007, p. 151-167.



AMAZONENSES lançam nota de protesto. In: *O Globo*, 06 de dezembro de 1978, Economia, p. 22. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca/?busca=amazonenses+lan%C3%A7am+nota+de+protesto#>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

AMAZÔNIA ganha um Comitê de Defesa em Belém. In: *Jornal do Brasil*, 10 de fevereiro de 1979, Caderno 1, p. 6. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=de%20Defesa%20em%20Bel%C3%A9m](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=de%20Defesa%20em%20Bel%C3%A9m)>. Acesso em: 15 abr. 2015.

AMAZÔNIA. In: *Jornal do Brasil*, 10 de setembro de 1979, 1º Caderno, p. 8. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=nossas%20melhores%20madeiras](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=nossas%20melhores%20madeiras)>. Acesso em: 16 abr. 2015.

ARENA E MDB condenam no Senado o projeto do IBDF. In: *O Globo*, 06 de dezembro de 1978, Economia, p. 22. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca/?busca=condenam+no+Senado+o+projeto+do+IBDF>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

ASSEMBLEIA de Manaus faz apelo a Geisel. In: *Folha de São Paulo*, 06 de dezembro de 1978, Economia, p. 21. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/06/2/>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

BRASIL. Decreto nº 83.518, de 29 de maio de 1979. Institui Grupo de Trabalho destinado a estudar e propor medidas para formulação de uma política florestal para a Amazônia brasileira. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1970-1979/decreto-83518-29-maio-1979-432821-publicacaooriginal-1-pe.html>>. Acesso em: 28 nov. 2015.

BURLE diz que IBDF é incompetente. In: *Folha de São Paulo*, 08 de dezembro de 1978, p. 31. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/08/2/>>. Acesso em 14 abr. 2015.

CAMINHADA em defesa da mata amazônica. In: *Folha de São Paulo*, 30 de dezembro de 1978, Economia, p. 17. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/30/2/>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

COMISSÃO criará política florestal da Amazônia. In: *Jornal do Brasil*, 13 de junho de 1979, Nacional, p. 8. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=%20pol%C3%ADtica%20florestal%20da%20Amaz%C3%B4nia](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=%20pol%C3%ADtica%20florestal%20da%20Amaz%C3%B4nia)>. Acesso em: 16 abr. 2015.

COMISSÃO de Defesa quer interpelar Governo. In: *O Globo*, 28 de dezembro de 1978, Economia, p. 19. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca/?busca=Defesa+quer+interpelar+governo>>. Acesso em 15 abr. 2015.

DE LUCA, Tânia Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSKY, Carla Bassanezi (Org.). *Fontes históricas*. São Paulo: Contexto, 2010, p. 111-154.



FLORESTA vai à venda, e já. In: **Folha de São Paulo**. 05 de dezembro de 1978. Capa. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/05/2/>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

FLORESTAS selecionadas na Amazônia somam 39, 5 milhões de hectares. In: **Folha de São Paulo**. 08 de dezembro de 1978, p. 31. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/08/2/>>. Acesso em 16 abr. 2015.

GOVERNO prepara integração de órgãos na Amazônia para melhorar política florestal. In: **Jornal do Brasil**, 03 de maio de 1979. Nacional, p. 8. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=melhorar%20pol%C3%ADtica%20florestal](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=melhorar%20pol%C3%ADtica%20florestal)>. Acesso em: 16 abr. 2015.

LEIS, Héctor Ricardo; VIOLA, Eduardo. A emergência e evolução do ambientalismo no Brasil. In: \_\_\_\_\_. **O labirinto**: ensaios sobre ambientalismo e globalização. São Paulo: Gaia; Blumenau: Fundação Universidade de Blumenau, 1996, p. 89-112.

MANIFESTAÇÃO faz a defesa da Amazônia. In: **Folha de São Paulo**, 24 de janeiro de 1979, Local, p. 13. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1979/01/24/2/>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

MINISTRO acha loucura notícias sobre contratos para a Amazônia. In: **Jornal do Brasil**, 07 de dezembro de 1978, 1º Caderno. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20sobre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20sobre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia)>. Acesso em: 14 abr. 2015.

MINISTRO acha loucura notícias sobre contratos para a Amazônia. In: **Jornal do Brasil**, 07 de dezembro de 1978, 1º Caderno. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20sobre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=not%C3%ADcias%20sobre%20contratos%20para%20a%20Amaz%C3%B4nia)>. Acesso em: 14 abr. 2015.

MOVIMENTO popular pela Amazônia: In: **Folha de São Paulo**. 09 de março de 1979, p. 26. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1979/03/09/30/>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI. A proposta de política florestal para a Amazônia. **Destaque Amazônia**. Ano 2, nº 5, mar./1985, p. 2.

NOVO ATO público em defesa da Amazônia. In: **Folha de São Paulo**, 3 de abril de 1979, Nacional, p. 6. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1979/04/03/2/>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

*PANDOLFO, Clara. Amazônia brasileira: ocupação, desenvolvimento e perspectivas atuais e futuras. Belém: CEJUP, 1994.*

PLANALTO não comenta e oposição aponta os riscos. In: **Folha de São Paulo**, 05 de dezembro de 1978, Economia, p. 23. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/05/2//4275638/>>. Acesso em: 16 abr. 2015.



PLANO: vender a floresta amazônica. In: **Folha de São Paulo**, 3 de dezembro de 1978, Economia, p. 61. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/03/2//4274460>>. Acesso em: 12 abr. 2015.

PROJETO de Política Florestal para a Amazônia. In: **Jornal O Globo**, 10 de março de 1980, O País, p. 4. Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/consulta-ao-acervo/?navegacaoPorData=198019800310>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

PROTEÇÃO à natureza tem ação popular. In: **Jornal do Brasil**, 09 de fevereiro de 1979, Nacional, p. 8. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=natura%20tem%20a%C3%A7%C3%A3o%20popular](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=natura%20tem%20a%C3%A7%C3%A3o%20popular)>. Acesso em: 15 abr. 2015.

SCHMITHÜSEN, Franz. **Contratos de Utilização Florestal com referência especial à Amazônia Brasileira**. IBDF/PNUD/FAO, 1977, mimeo.

SENADOR amplia ação pró-Amazônia. In: **Jornal do Brasil**, 22 de fevereiro de 1979, Nacional, p. 09. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=Senador%20amplia%20a%C3%A7%C3%A3o](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=Senador%20amplia%20a%C3%A7%C3%A3o)>. Acesso em: 16 abr. 2015.

SUDAM defende contratos para exploração florestal na Amazônia. In: **O Globo**, 08 de dezembro de 1978, Economia, p. 25; Disponível em: <<http://acervo.oglobo.globo.com/busca/?busca=Sudam+defende+contratos+para+explora%C3%A7%C3%A3o+florestal+na+Amaz%C3%B4nia>>. Acesso em: 14 abr. 2015.

SUDAM seleciona 12 áreas para exploração florestal por empresas na Amazônia. In: **Jornal do Brasil**, 08 de dezembro de 1978, Nacional, p. 14. Disponível em: <[http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015\\_09&pasta=ano%20197&pesq=%C3%A1reas%20para%20explora%C3%A7%C3%A3o%20florestal](http://memoria.bn.br/DocReader/docreader.aspx?bib=030015_09&pasta=ano%20197&pesq=%C3%A1reas%20para%20explora%C3%A7%C3%A3o%20florestal)>. Acesso em: 14 abr. 2015.

TEMA ocupa última sessão do Senado. In: **Folha de São Paulo**, 06 de dezembro de 1978, Economia, p. 21. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1978/12/06/2//4276060>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

TERMINA Semana da Amazônia. In: **Folha de São Paulo**, 28 de abril de 1979, Economia, p. 21. Disponível em: <<http://acervo.folha.uol.com.br/fsp/1979/04/28/2>>. Acesso em: 16 abr. 2015.

VALVERDE, Orlando. O problema florestal da Amazônia brasileira. In: **A Amazônia Brasileira em Foco**. Nº 13, (1979/1980), 1980, p. 7-55.

VIOLA, Eduardo. O movimento ecológico no Brasil (1974-1986): do ambientalismo à ecopolítica. In: PÁDUA, José Augusto (Org.). **Ecologia e Política no Brasil**. Rio de Janeiro: Espaço e Tempo/IUPERJ, 1987, p. 63-110.



VOLTA DA UNE é tema de reunião. In: **Jornal do Brasil**, 18 de fevereiro de 1979, Nacional, p. 20. Disponível em: <<http://bndigital.bn.br/hemeroteca-digital/>>. Acesso em: 19 abr. 2015.



## **Representações dos Trópicos entre Salubridade e Insalubridade: notas de pesquisa sobre Cartas e Relatos de Viajantes Franceses da primeira metade do Século XIX**

**Daniel Dutra Coelho Braga**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História Social da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e bolsista da CAPES  
daniel.dutra@bol.com.br

### **Resumo**

Ao longo da primeira metade do século XIX, a Marinha francesa mobilizou uma série de viajantes, junto à Academia Real de Ciências e ao Museu de História Natural. Este trabalho analisa algumas das representações que esses viajantes produziram acerca dos trópicos. Conforme discorreram sobre a organização das viagens, os viajantes e principalmente o inspetor de saúde da Marinha formularam representações acerca do presumido impacto das mudanças de clima para a saúde dos viajantes, assim como acerca das necessidades de estabelecer regras de higiene naval, práticas de alimentação e vestimenta conforme atravessassem os trópicos. Defende-se a hipótese de que há um descompasso entre as representações formuladas pelos viajantes antes do início de suas experiências efetivas nos trópicos e aquelas formuladas posteriormente à realização das viagens. Mediante tal descompasso, é averiguável um progressivo esvaziamento da representação dos trópicos como intrinsecamente nocivos à saúde do viajante europeu e, em função disso, intrinsecamente inconciliáveis com o ideal de civilização europeu. Conciliam-se, assim, os trópicos com a pauta colonial do Estado francês. Para tanto, analisam-se as cartas e instruções sanitárias para viajantes disponíveis nos arquivos da Marinha francesa (*Service historique de la Défense*), as quais são comparadas às publicações de relatos de viagem por parte dos oficiais.

**Palavras-chave:** Tropicalidade. Viagens científicas. Instruções de viagens.

### **Abstract**

The French Navy has sponsored several scientific expeditions throughout the first half of the 19th Century. This paper analyses how the tropics were perceived and culturally appropriated by those travelers. As they have written about expedition preparation, they have represented presumable weather impacts on their own health, as well as the need of disciplinary rules on board in order to avoid such impacts. In this paper, it is assumed that there is substantial difference between representations of the tropics in expedition preparation writings and those which were published in subsequent travel writing. By analyzing such differences, it is possible to identify a progressive change in the meaning of a cultural appropriation of the tropics in which tropical regions would be perceived as incompatible with European civilization standards. Actually, representation of tropics became increasingly compatible with colonialist guidelines. This paper analyses letters and instructions which are held in the French Navy Archives located in Vincennes, at the *Service historique de la Défense*. Those documents are compared to travel accounts published by the travelers themselves.

**Keywords:** Tropicality. Scientific expeditions. Travel instructions.

## Introdução

Ao longo de séculos, a porção tropical do globo terrestre recebeu os mais variados significados em campos europeus de produção de representações. Como bem demonstrou o historiador David Arnold, foram cunhadas, principalmente após o encontro com as Américas, diversas formas de representação dos trópicos, as quais configuraram um verdadeiro espaço conceitual, mediante o qual os trópicos foram por vezes concebidos como lugar de alteridade ambiental (ARNOLD, 1996, p. 142). Essa alteridade se manifestou de diversos modos, fosse em relação a ideais de civilização, ou mediante a identificação dos trópicos como o *locus* de uma economia e de uma ecologia complementares às europeias (ARNOLD, 1996, pp. 158-162). No interior desse campo de possibilidades representacionais, um vetor foi recorrente: a ideia segundo a qual os trópicos seriam nocivos à saúde do indivíduo europeu e, justamente em função disso, incompatíveis com o estabelecimento de uma verdadeira civilização.

Embora tenham constituído um espaço conceitual, como afirma Arnold, os trópicos, por outro lado, apresentam “fundamentos perfeitamente objetivos”, tal como recorda o botânico Francis Hallé (HALLÉ, 2010, p. 18). O botânico afirma, inclusive, que seria “certamente no domínio da saúde que é mais dolorosa a interface entre o ser humano e a tão alta diversidade biológica dos trópicos”<sup>131</sup> (HALLÉ, 2010, p. 259). Se tal afirmação, registrada por um botânico francês, é igualmente decorrente de algum tipo permanência, em longa duração, da alteridade ambiental identificada por Arnold, trata-se de um problema que foge ao escopo do presente trabalho. De todo modo, devido a tais fundamentos objetivos, os europeus que se propunham a enfrentar experiências nos trópicos precisavam organizar premeditadamente as práticas de seus deslocamentos. Assim, os viajantes europeus, sobretudo aqueles vinculados a campos científicos e coloniais, continuamente reinventaram modelos de organização de viagens, de modo a encarar sistematicamente as potenciais ameaças dos trópicos. Ao longo do século XVIII, principalmente após o êxito das viagens comandadas pelo capitão inglês Cook, foram sendo cada vez mais adotadas práticas disciplinares que visavam a manutenção da saúde da tripulação a bordo, no intuito de evitar doenças que frequentemente acometiam navegantes, tais como febres e, principalmente, o escorbuto. Em um processo no qual progressivamente abandonava-se uma concepção médica que concebia o corpo como submetido a leis mecânicas, cada vez mais eram analisadas combinações de fatores que, na interação entre corpo e meio ambiente, tornariam os

---

<sup>131</sup> Todas as citações diretas de textos originalmente em francês são traduções livres realizadas pelo autor deste trabalho.

viajantes suscetíveis a doenças (LAWRENCE, 1996, p. 81). Inclusive, se o êxito das viagens de Cook foi, em grande medida, decorrente de uma centralização “paternalista” de regimentos de conduta por parte deste comandante, já nas duas últimas décadas do século XVIII, por outro lado, averiguava-se que esse mesmo estilo “paternalista” deixava de ser enaltecido, cedendo espaço, cada vez mais, a um protocolo sanitário mais rígido e disciplinado, com fundamentos medicinais e científicos (LAWRENCE, 1996, p. 93-96). Viajar se tornava, cada vez mais, um empreendimento racionalmente protocolado.

No entanto, se por um lado os viajantes europeus deixavam suas pátrias imbuídos de uma série de concepções disciplinares que regrariam suas experiências nos trópicos, também é verdade que essas mesmas experiências muitas vezes contribuiriam para a reformulação de muitas dessas concepções. Tal como aponta Luciana Martins em sua análise dos viajantes britânicos que estiveram no Rio de Janeiro ao longo da primeira metade do século XIX, as “intenções e expectativas” que mobilizaram o deslocamento de tais viajantes foram “constantemente reconfiguradas no curso de seus passos” (MARTINS, 2001, p. 11), o que culminou na elaboração de representações dos lugares visitados em bases diferentes daquelas que organizaram a preparação – ou ao menos o estímulo inicial – de suas viagens. De modo semelhante, o presente trabalho visa identificar em que medida ocorreu esse tipo de reconfiguração de expectativas, atendo-se, porém, ao caso dos viajantes franceses que realizaram experiências de viagens nos trópicos ao longo da primeira metade do século XIX. No entanto, não se trata, aqui, de reiterar um recorte sociológico que privilegie, no interior desta excessivamente ampla denominação de “viajantes”, apenas a diferenciação nacional. Os viajantes franceses aqui analisados foram, primeiramente, oficiais da Marinha, comprometidos com um determinado modelo de expedição científica, e tributários de uma formação científica específica no interior dos quadros institucionais da própria Marinha. As representações dos trópicos que vieram a corroborar foram condicionadas por esse tipo de inscrição sociológica. Além do mais, o modelo de expedição por eles realizado em função de seu pertencimento à Marinha francesa – a saber, uma recuperação das grandes viagens de volta ao mundo realizadas na segunda metade do século XVIII – , também favoreceu uma interação específica com os trópicos, condicionando, portanto, a reconfiguração de tais expectativas quanto à faixa intertropical.

A primeira viagem científica de volta ao mundo organizada pela Marinha francesa após a queda de Napoleão foi a comandada por Louis de Freycinet, na embarcação *Uranie*, entre 1817 e 1820. Em seguida, realizou-se a viagem de Louis Isidore Duperrey, entre 1822 e 1825 (BERIOT,

1962, pp. 162-164). Somaram-se a essa série de viajantes, ainda que em empreitadas de natureza mais comercial e política (porém igualmente com a realização de práticas científicas), o comandante Hyacinthe de Bougainville, entre 1824 e 1826, o comandante Cyrille-Pierre-Théodore Laplace, a bordo da embarcação “*La Favorite*”, entre 1830 e 1832, assim como Nicolas Vaillant, entre 1836 e 1837. Finalmente, um dos últimos oficiais a realizar um modelo semelhante de expedição científica foi o oficial Abel Dupetit-Thouars, entre 1836 e 1839 (BERIOT, 1962, pp. 210-212).<sup>132</sup> O presente trabalho atém-se especialmente às duas primeiras viagens citadas.

## 1 - Os trópicos nas instruções sanitárias e cartas de viajantes da Marinha francesa

Desde a segunda metade do século XVIII, as expedições científicas tiveram suas práticas consideravelmente regularizadas e controladas mediante a redação de instruções de viagens conferidas a viajantes.<sup>133</sup> Principalmente no tocante à História natural, trata-se de um tipo de texto que configurou um verdadeiro gênero, como bem aponta Lorelai Kury, na medida em que conteria passagens e referências intertextuais obrigatórias (KURY, 2001, p. 93). Ao longo da primeira metade do século XIX, esse tipo de texto passa a ser produzido mediante circuitos cada vez mais institucionalizados, como atestam as diversas edições de “*Instruction pour les voyageurs*”, publicadas pelo *Muséum national d’Histoire Naturelle* a partir de 1818 e escritas a pedidos do Ministro da Marinha e das Colônias, com um título inicial<sup>134</sup> que atestava sua finalidade não apenas para instruir viajantes mas também funcionários coloniais (KURY, 2001, p. 94). Além disso, diversos foram os casos em que instruções conferidas a grandes expedições de volta ao mundo chegaram inclusive a ser posteriormente publicadas nos tomos dos relatos referentes a essas mesmas viagens, o que atesta o entrelaçamento entre as instruções, as práticas científicas e publicação das formulações delas decorrentes.

Todavia, as práticas de navegação também poderiam ser reguladas não apenas por instruções publicadas e editadas institucionalmente, mas também por manuscritos produzidos dentro dos

---

<sup>132</sup> Um célebre viajante que realizou uma expedição semelhante foi Jules Sébastien César Dumont d’Urville, entre 1826 e 1829, porém este optou por não realizar uma viagem de volta ao mundo, por não considerar esse modelo o mais apropriado em termos de contribuições científicas (BERIOT, 1962, p. 188).

<sup>133</sup> Um texto decisivo, nesse sentido, seria *Instructio peregrinatoris* de Lineu, publicado em 1759 (KURY, 2001, p. 109).

<sup>134</sup> O título integral do primeiro texto publicado em 1818 era “*Instruction pour les voyageurs et pour les employés dans les colonies, sur la manière de recueillir, de conserver et d’envoyer les objets d’histoire Naturelle*”. Em 1845, a palavra “*instructions*” é grifada no plural e o texto adquire uma nova introdução (KURY, 2001, pp. 94-95).

próprios quadros pertencentes à Marinha francesa. Tal foi o caso das instruções sanitárias conferidas aos viajantes Louis de Freycinet e Louis Duperrey, as quais foram transmitidas mediante cartas manuscritas redigidas pelo inspetor de saúde da Marinha francesa, Pierre-François Kéraudren. Estabelecendo uma crítica textual de tais produções discursivas levando-se em consideração a materialidade de seus suportes (McKENZIE, 1999), a presente análise restringe-se, em nível preliminar, apenas a essas cartas produzidas por Kéraudren.

### 1.3 – As instruções sanitárias enviadas a Louis de Freycinet

Em carta datada de 24 de abril de 1817, o então Ministro Secretário de Estado da Marinha e das Colônias, o visconde du Bouchage, solicitava ao comandante da Marinha em Toulon, o conde de Burgues de Missiessy, que enviasse o quanto antes uma série de instruções para o comandante Louis de Freycinet, o qual estava prestes a realizar a sua própria expedição de volta ao mundo (DUBOUCHAGE, 1817, f. 5). Em uma segunda carta, direcionada ao próprio Freycinet, o visconde discriminava as diferentes finalidades de cada série de instruções. Elas cobririam diferentes disciplinas, como a geografia, a física, a zoologia e a botânica, mas também se relacionariam às práticas que deveriam ser adotadas a bordo no sentido de preservar a saúde da tripulação. Destacava-se, portanto, a participação do inspetor geral do serviço de saúde da Marinha francesa, Pierre-François Keraudren, o autor das instruções sanitárias então enviadas a Freycinet (DUBOUCHAGE, 1817b, f. 7).

O longo manuscrito que compõe as “*Instructions sanitaires*” de Keraudren contém uma série de seções direcionadas aos mais variados aspectos da gestão da saúde da expedição, a saber, “*Dispositions relatives à la salubrité du vaisseau, et à la santé de l'équipage*”, “*Observations sur les salaisons*”, “*Observations sur les substances végétales destinées à la nourriture des équipages*”, “*Observations sur les boissons*” e “*Des devoirs particulieres du chirurgien de l' expédition*” (KERAUDREN, 1817a, ff. 21-52). É evidente, portanto, a preocupação em gerir uma combinação de fatores que garantisse a saúde dos viajantes. Logo, embora Keraudren elogiasse o capitão inglês Cook como um viajante ilustre tanto pelo progresso que trouxera à Geografia como pela “impulsão útil que ele conferiu à profilática das doenças da marinha” (KERAUDREN, 1817a, f. 21), é possível situar suas instruções no movimento de idéias sanitárias referentes a viagens que o historiador Christopher

Lawrence, como citado acima, reconhece como tributária de um esvaziamento do modelo de organização de viagens primordialmente pautado pela gestão de Cook: mediante uma rápida análise dos títulos das seções das “*Instructions*”, averigua-se que a gestão do espaço da embarcação, a conservação dos mantimentos e bebidas, a tutela do cirurgião da expedição e a consideração da interação entre corpos, mantimentos e regiões (ou, em um uso conceitual retroativo, “meio ambiente”) seriam, combinados, os fatores a orientar as práticas de navegação. Uma descrição pormenorizada de todas as categorias médicas mobilizadas nesse texto, assim como das espécies e produtos nele elencados, certamente fugiria ao escopo do presente trabalho. Ainda assim, trata-se de um texto essencial para apreender que tipo de concepção acerca dos trópicos os viajantes franceses mobilizavam quando do retorno à prática das grandes viagens de volta ao mundo. Embora não haja menção direta, no texto, ao conceito dos trópicos, é recorrente em todas as seções a menção às especificidades das ditas “regiões quentes” (“*pays chauds*”) do globo. Além disso, por vezes a menção direta aos “*climats equatoriaux*” também norteia as recomendações. Deste modo, torna-se possível inferir acerca do tipo de formulação de tropicalidade que orientou os preparativos da viagem de Louis de Freycinet.

Se os trópicos não constam das instruções de Keraudren como regiões intrinsecamente nocivas, algumas de suas características são recorrentemente elencadas como prejudiciais. É na seção das instruções dedicada à manutenção da saúde a bordo, por exemplo, que encontramos um dos vínculos mais recorrentes nos documentos de preparação de viagens científicas: o reconhecimento da umidade excessiva como a fonte de doenças para os viajantes e, portanto, como um dos fatores a ser mais gerido com maior precaução (KERAUDREN, 1817a, p. 21).

A umidade é, portanto, um problema a ser gerido, mas não registrado por Keraudren como critério a diferenciar os trópicos. É ao comentar os efeitos da mudança de clima sobre os viajantes que o inspetor denota um léxico mais específico da tropicalidade. O “*changement de climat*” seria para o homem em geral, mas principalmente para o marinheiro, uma fonte de doenças graves. Keraudren ressalta, no entanto, que as doenças cujo início ocorre no que chama de “regiões tórridas” (“*régions torrides*”) se abrandariam e talvez até desaparecessem algumas vezes quando da aproximação às zonas temperadas (KERAUDREN, 1817a, f. 28). Percebe-se, portanto, o reconhecimento da divisão do globo em zonas como o critério decisivo para a interação com as doenças. As ditas regiões tórridas, no entanto, não seriam, em si, a causa das doenças, a qual seria, na verdade, a própria mudança de climas. Assim, Keraudren prossegue, afirmando que

a passagem das regiões quentes aos climas frios pode também fazer eclodir subitamente transtornos mórbidos mais ou menos desagradáveis, tais quais catarrros, pneumonias (*fluxions de poitrine*), reumatismos, febres, o escorbuto, etc (KERAUDREN, 1817a, f. 28).

Se tanto as regiões frias como as regiões quentes poderiam, mediante a simples transição, trazer impactos para a saúde do viajante, o mesmo não ocorreria no tocante à gestão dos mantimentos. A alimentação e a conservação dos alimentos era um aspecto da viagem que levaria em consideração principalmente a influência das ditas regiões quentes, exigindo práticas específicas. A quantidade de alimentos a ser ingerida nas regiões tórridas, por exemplo, deveria ser menor (KERAUDREN, 1817a, f. 36). O arroz, por sua vez, seria um dos alimentos, junto a demais vegetais, a ser tido como preferencial nos "climas quentes" ("*climats chauds*"), ainda que o inspetor ressaltasse que não seria o caso de aderir a uma abstinência de carnes (KERAUDREN, 1817a, f.37). Os receios em relação à alimentação não decorreriam apenas da exposição de determinados mantimentos às condições diferenciadas de um dado clima, mas até mesmo as "forças digestivas" dos viajantes poderiam ser enfraquecidas tanto pela natureza de determinados alimentos como pelos "calores excessivos" a serem suportados nos climas equatoriais (KERAUDREN, 1817a, f. 43).

As instruções redigidas em função da viagem organizada por Louis de Freycinet não foram o registro de uma diretriz imediata e de curto prazo, mas obtiveram um alcance propriamente institucional para a marinha francesa. Isso ocorreu porque elas provavelmente serviram de base para a redação de uma das principais publicações de Keraudren, "*Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer*". Publicada também em 1817, este texto possui passagens e subseções iguais às que constam do manuscrito enviado a Freycinet, o qual foi datado em 1 de janeiro de 1817. É evidente, portanto, que se tratava de um conjunto de formulações que visava uma circulação mais ampla, para além do mero regimento da expedição de Freycinet, configurando as regras que seriam adotadas em diversas outras expedições e empreitadas da Marinha francesa. Além disso, provavelmente essas formulações vinham sendo registradas por Keraudren desde períodos consideravelmente anteriores ao encerramento dos preparativos para a expedição de Freycinet, além de serem tributários, também, das próprias atividades navais realizadas pelo inspetor de saúde.

#### 1.4 – As instruções sanitárias submetidas a Louis Isidore Duperrey

Cinco anos após instruir o comandante Freycinet, Keraudren redigiria novamente instruções sanitárias para uma expedição de volta ao mundo. Desta vez, o comandante a receber as instruções seria Louis Isidore Duperrey, que acompanhara Freycinet em 1817. Diferentemente das instruções de 1817, as que Keraudren assina em 1822 explicitam a interlocução do inspetor de saúde da Marinha com os cirurgiões da Marinha Prosper Garnot e René Primevère Lesson, os quais estiveram oficialmente encarregados da manutenção da saúde da tripulação. Trata-se de um manuscrito de escopo menor, sem seções que o dividam e que abordem de modo normativo todo o amplo escopo de práticas contemplado no manuscrito anterior, justamente por ter sido este último aquele cuja leitura fora indicada para os cirurgiões. Por outro lado, embora de menor escopo, as instruções de 1822 fazem menções a regiões equatoriais e climas quentes de modo mais incisivo, enfatizando os riscos e discriminando as doenças que seriam características dessas regiões. É possível que, por estar se dirigindo basicamente a homens pertencentes não apenas a um campo náutico, mas propriamente médico, Keraudren tenha aderido a formulações textuais mais explícitas. De todo modo, o que este registro denota é, de fato, uma preocupação com os potenciais nocivos das regiões tropicais. Ainda assim, tratam-se de potenciais passíveis de serem controlados mediante a adoção de hábitos simples, como os banhos ao mar:

Os banhos de mar não são apropriados apenas para limpar a superfície do corpo e controlar a transpiração; conforme moderam os efeitos do calor atmosférico, eles fortificam todo o organismo, e particularmente o sistema digestivo. Eu também os considero muito úteis para prevenir *as doenças dos climas quentes*, e até mesmo aquelas que seriam suscetíveis de se transmitir pelo contágio quando portanto a temperatura se encontra elevada demais (KERAUDREN, 1822, f. 19-20, grifo meu).

Em concordância com as regras hierárquicas da instituição à qual pertenceu, Duperrey incorporou as diretrizes do inspetor de saúde, pois as cartas que escreveu para o Ministério da Marinha francesa ao longo da realização de sua viagem indicam como o viajante se esforçou para organizar o espaço da embarcação e as práticas de seus tripulantes de modo a evitar os riscos decorrentes da passagem pela faixa intertropical.

## 2 - Os trópicos nos relatos de viagem publicados pelos viajantes da Marinha francesa

Embora advertidos desde a preparação de suas viagens quanto aos riscos apresentados pelas regiões quentes do globo, os viajantes da Marinha francesa não parecem ter aderido a um viés representacional que concebesse os trópicos como intrinsecamente negativo. Certamente, trata-se de uma posição coerente com as tradições que herdariam do século das Luzes, nas quais um contexto cada vez maior de “sentimento de pertencimento à civilização” encontraria principalmente em uma disciplina como a História natural “uma das forças que concorrem no sentido de se sobrepor às resistências que o mundo natural opõe ao império do homem” (KURY, 2001, p. 193). Retornar à Europa corroborando a noção dos trópicos ameaçadores poderia ser, inclusive, um sinal de fracasso, e não deixa de ser significativo o fato de que, como apontado pela historiadora Michèle Battesti, um dos méritos da expedição de Louis Duperrey tenha sido justamente o fato de promover uma sensação de êxito em termos de higiene naval e manutenção da saúde da tripulação, além de ter contribuído com um inventário preciso de doenças ocorridas a bordo e, também, de doenças diagnosticadas em meio a populações da zona intertropical (BATTESTI, 1993, p.85).

O relato publicado por Louis de Freycinet foi uma empreitada editorial ousada, que buscou reunir formulações de diversas ordens acerca dos locais visitados. Um dos destaques dos tomos de sua publicação dedicados à história de sua viagem são as partes em que discorre acerca das doenças características dos locais visitados. Freycinet certamente reconheceu diversas doenças cujo impacto ocorreria de modo específico nos trópicos. No entanto, em nenhum momento tece afirmações que considerem os trópicos como locais por definição incompatíveis com a civilização. Ao discorrer sobre o Rio de Janeiro, o comandante averiguou, em meio à população local, um envelhecimento precoce que, a seu ver, seria decorrente da "ação dos climas equatoriais" (FREYCINET, 1825, p. 161). Dentre as causas que predisporiam a doenças, destacou, em conformidade com o que constava das instruções de Keraudren e, portanto, com o que circulava no campo da higiene naval de sua época, a umidade do solo, assim como a presença de numerosos pântanos e o calor excessivo no verão, além das mudanças bruscas de temperatura (FREYCINET, 1825, p. 162). Ao discriminar as doenças mais frequentes na região, registrou enfermidades como a tuberculose, a disenteria, o escorbuto, a hidropisia e tumores testiculares. No entanto, estabeleceu uma ressalva, apontando que "a maioria dessas doenças são como as que se observa na Europa; mas com frequência elas demonstram

particularidades na invasão e intensidade dos sintomas" (FREYCINET, 1825, p. 165). Logo, se havia diferença ambiental, talvez esta não configurasse uma alteridade.

O relato de Duperrey, por sua vez, embora seja um vestígio de certo modo mais ambíguo, tendo em vista os percalços de seu processo de publicação<sup>135</sup>, também corroboram a sensação de que os trópicos se apresentavam aos viajantes da Marinha francesa cada vez mais sob o signo do pitoresco, o qual, ainda que pressupusesse a necessidade de uma ordenação posterior ao espanto que causasse ao europeu, não necessariamente implicaria a representação de uma natureza nociva e insalubre. Em alguns trechos do tomo referente à narrativa da viagem, identificam-se passagens muito semelhantes às cartas que enviava ao Ministério da Marinha, como quando relata justamente a gestão da embarcação em acordo com as instruções de Keraurdren, quando da passagem pela faixa intertropical do Oceano Atlântico, momento no qual se fizeram sentir os primeiros “calores tropicais” (DUPERREY, 1825, pp. 23-24). Embora mencione esse tipo de desafio, o teor geral das passagens do viajante dedicadas a regiões tropicais não as apresenta como ameaçadoras.

Cabe ressaltar, ainda, que até mesmo publicações de oficiais da Marinha posteriores às de Freycinet e Duperrey não aderiram ao viés de representação do “lado negro da tropicalidade”, para usar uma expressão de David Arnold (ARNOLD, 1996, p. 150). O segundo tomo do relato de viagem de Hyacinthe Bougainville, por exemplo, também apresenta descrições positivas de regiões tropicais. A narrativa de viagem que consta deste tomo foi escrita, na verdade, pelo conde Edmond de la Touanne, um dos tripulantes que acompanhou o barão de Bougainville. Tal como consta do relato, Touanne deixou a expedição de volta ao mundo quando suas embarcações encontravam-se próximas à costa do Chile para explorar a América do Sul por vias terrestres, juntando-se novamente à tripulação no Rio de Janeiro. Seus relatos concentram-se em suas travessias da Cordilheira dos Andes, posteriormente atendo-se a Buenos Aires e, finalmente, contendo descrições acerca do Rio de Janeiro. É possível inferir que este viajante se valeu de uma concepção de trópicos que privilegiava uma série de características ambientais e não apenas a mera localização mediante coordenadas geográficas, posto que, ao discorrer sobre os Andes, o viajante situou as especificidades da cordilheira usando

---

<sup>135</sup> Embora Battesti, ao comparar o processo de publicação do relato de viagem de Duperrey ao processo de publicação do relato de viagem de Freycinet, afirme que o comandante da Coquille tenha obtido êxito em seu empreendimento editorial com rapidez e “em tempo recorde” (BATTESTI, 1993, p. 87), cabe ressaltar que, mediante a análise dos arquivos manuscritos sob guarda do *Service historique de la Défense*, averigua-se um prolongamento do processo editorial que se estendeu até a década de 1840 e resultou na entrega de exemplares inacabados, dentre eles o próprio tomo da narrativa histórica (BRAGA, 2016).

como extremos de comparação os “quadros”<sup>136</sup> dos Alpes suíços como, também, as ditas florestas virgens da zona tórrida<sup>137</sup>.

Sem dúvida lá não se encontram os quadros agradáveis que se encontram frequentemente nos Alpes da Suíça, em outras montanhas de nosso continente, ou ainda nos arquipélagos da Índia, ao lado das mais fortes imagens com as quais formam um admirável contraste. Sem dúvida lhes faltam uma nobre e grande vegetação, a vegetação de abetos e larícios europeus, a de palmeiras numerosas, as samambaias e as grandes árvores das florestas virgens da zona tórrida; e principalmente nas partes vizinhas de Santiago e Mendoza, porque, mais ao sul, à altura de Valdivia, ver-se-ia provavelmente esses velhos filhos da montanha em número tão grande como em outros locais. Mas tudo é severo e imponente nos Andes; o edifício é construído sobre largas proporções; e talvez mesmo a falta absoluta de vegetação que faz dessas montanhas algo como uma região à parte e da qual os homens não saberiam se apossar senão durante uma viagem muitas vezes perigosa, é um atributo a mais para expandir os sentimentos de alta admiração que elas inspiram (LA TOUANNE, 1837, p. 66-67).

Seria possível se questionar se de la Touanne aderiu a uma representação elogiosa dos Andes justamente na medida em que essa região não apresentaria as características da tropicalidade, diferentemente da dita “zona tórrida” à qual o viajante se referiu para estabelecer um contraponto, em termos de coberturas vegetais, à Cordilheira. No entanto, os trechos de seu relato referentes à passagem pelo Rio de Janeiro não contém qualquer tipo de descrição negativa acerca da região fluminense ou da cidade do Rio de Janeiro no que se referisse a suas características naturais. Na verdade, de la Touanne adere a uma tópica recorrente, na qual a cidade do Rio de Janeiro, enquanto objeto de críticas, é contraposta à região em que se localiza, esta sim objeto de elogios e encantamento. Além disso, refere-se à alta proporção de população negra na cidade (LA TOUANNE, 1837, p. 139) como se isso fosse um fator negativo, em consonância com outros viajantes que estabeleceram um critério racial etnocêntrico para criticar as populações da região<sup>138</sup>, e cujos

---

<sup>136</sup> Ao se valer do termo “quadros” (*tableaux*), é provável que Edmond de la Touanne tenha buscado emular a ideia de quadros da natureza tributária dos escritos de Alexander von Humboldt.

<sup>137</sup> A ideia de uma zona tórrida do globo terrestre decorre de concepções cosmológicas anteriores ao século das Luzes e, portanto, dissociadas dos princípios e conceitos que norteavam, à época em que de la Touanne escreveu seu relato, disciplinas como a História natural.

<sup>138</sup> O viajante Abel Dupetit-Thouars também se refere à mistura de raças averiguável no Brasil como um fator negativo (DUPETIT-THOUARS, 1840, p. 59). Mas esta, todavia, é outra história.

“olhos”<sup>139</sup> tenderiam a não identificar nuances de miscigenação em meio à população, atendo-se, assim, ao relativamente baixo “peso dos caucasoides na população total” (FLORENTINO, 2005, p. 336). Em seu relato, são as características ecológicas, juntamente àquilo a que ambigualmente se refere apenas como “ponto de vista político”, o que parece ser a chave do elogio à região:

Sem entrar nos detalhes de uma descrição dos locais e aspectos do Rio de Janeiro, atendo-me a repetir que a cidade não é coisa alguma, ao passo que seus arredores são tudo. Entretanto, sob o ponto de vista político, a cidade do Rio de Janeiro, devido à sua posição sobre essa parte da costa oriental da América do Sul, não é menos favorecida que a região em sua dependência não o foi pela natureza. Tudo parece reunido para lhe preparar um futuro de grandeza e de prosperidade. (...) O Brasil produz ouro, diamantes, pedras finas; lá se colhem arroz, açúcar, café, tabaco algodão, índigo, e ainda outros produtos; também se exploram madeiras para construção, carpintaria e aquelas próprias à produção de tintas (LA TOUANNE, 1837, p. 143).

#### 4 Considerações finais

Os viajantes da primeira metade do século XIX vinculados à Marinha francesa não aderiram a uma concepção de representações dos trópicos que reconhecesse essas regiões como inconciliáveis com a presença do homem europeu. Embora tenham reconhecido percalços que de fato se apresentavam àqueles que realizassem o deslocamento através das diferentes faixas climáticas do globo, não é possível apreender, de seus diversos escritos, algum tipo de adesão a uma “alteridade ambiental” radical, diferentemente do que ocorre com outros escritos pertencentes ao tão vasto escopo da assim chamada “literatura de viagem”. A alteridade emulada por esses viajantes parece ter se configurando com mais veemência em torno das categorias de “raça” e “costumes”.

O pertencimento desses viajantes a um circuito institucional que prezava uma maior presença francesa em diversas regiões do mundo, inclusive as tropicais, talvez explique esse tipo de representação mais pragmática dos trópicos por parte dos oficiais da Marinha francesa. Além de terem efetivamente interagido com os trópicos em função da coleta de espécies e experiências astronômicas, eles estavam comprometidos com uma produção científica que corroboraria outras empreitadas à

---

<sup>139</sup> Faço, aqui, referência a trabalho de Manolo Florentino que utiliza as descrições demográficas racializadas no relato de viagem de Francis de Castelnau, no intuito de contrapô-las às categorias raciais que constam do *Mapa de população de 1799*, relativo às freguesias da cidade do Rio de Janeiro, demonstrando um descompasso entre a proporção dos ditos brancos identificada pelos “olhos dos viajantes” e aquela identificada no censo populacional e reiterando, assim, que os “brancos” indicados na fonte não o seriam “no sentido europeu do termo” (FLORENTINO, 2005, p. 336).

época caras ao Estado francês, como as estações navais que foram implementadas em diversas regiões do planeta – inclusive em regiões tropicais – e, também, relações comerciais efetivas, que favorecessem a França em um quadro comercial cada vez mais internacionalmente competitivo. Soma-se a isso a manutenção de uma expectativa por recuperar, ou ao menos ampliar, uma presença colonial ultramarina abalada após as sucessivas transformações políticas posteriores a 1789 (PÉTRÉ-GRENOUILLEAU, 2007, p. 25-26). Logo, não caberia a esses viajantes franceses recusar os trópicos, ou pautar sua interação com suas regiões mediante conhecimentos tributários de tradições pregressas, decorrentes de uma interação ainda relativamente frágil com o interior de territórios situados na faixa intertropical. Os viajantes da Marinha francesa aceitaram o desafio de conhecer cada vez mais as regiões tropicais em suas mais variadas possibilidades, e esse movimento, simultaneamente científico e político, auxiliou diretrizes posteriores, tanto da Marinha como do Estado francês. Não à toa, ao indicar leituras acessórias aos cirurgiões da Marinha que acompanharam Louis Isidore Duperrey em 1822, o inspetor Keraudren já mencionava aquele que viria a ser cada vez mais não apenas o maior foco de interesse nas publicações da Sociedade de Geografia francesa (FIERRO, 1983, pp. 174-176) como, também, seu efetivo alvo de ação colonial:

Enfim, eu também os fiz tomar cópia de uma memória manuscrita que me havia sido requisitada pela *Direction des Colonies*, e na qual eu reuni as precauções sanitárias as mais indispensáveis a se observar para a execução de uma viagem por terra através do interior da África (KERAUDREN, 1822, f. 3).

## Referências

### a) Manuscritos arquivados no *Service historique de la Défense* – Vincennes

Carta do Visconde du Bouchage ao conde de Burgues de Missiessy. Paris, 24 de abril de 1817, ff.5-6. **SHD Sub-série BB4, Códice nº 999**, ff. 5-6.

Carta do Visconde du Bouchage a Louis de Freycinet, Paris, 24 de abril de 1817. **SHD Sub-série BB4, Códice nº 999**, ff. 7-20.



KERAUDREN, Pierre-François. Instructions sanitaires. Paris, 1 de janeiro de 1817a. **SHD Sub-série BB4, Códice nº 999**, ff. 21-52.

KERAUDREN, Pierre-François. Instruction sanitaire pour les officiers de santé de l'expédition commandée par M. le Lieut. de Vaisseau Duperrey en 1822. Paris, 8 de junho de 1822. **SHD Sub-série BB4 Códice nº 1000**, 32 f.

#### b) Livros e artigos

ANGELIER, François. **Dictionnaire des voyageurs et explorateurs occidentaux**. Du XIIIe au XXe siècle. Paris: Pygmalion, 2011.

ARNOLD, David. **The problem of nature: environment, culture and European expansion**. Oxford/Massachusetts: Blackwell Publishers, 1996.

BATTESTI, Michèle. **Images des Mers du Sud: les voyages de la corvette « La Coquille » (1822 – 1825)**. Paris: Éditions Du May, 1993.

BERIOT, Agnes. **Grands voiliers autour du monde**. Les voyages scientifiques 1760 – 1850. Paris: Éditions du Pont Royal, 1962.

BRAGA, Daniel Dutra Coelho. Notas de pesquisa sobre o processo de publicação do relato da viagem científica do oficial da Marinha francesa Louis Isidore Duperrey. In: MARTINS, Mônica de Sousa Nunes; PEREIRA, Raquel Alvitos; REIS, Thiago de Souza dos. **Anais do XVII Encontro de História da Anpuh-Rio: entre o local e o global**. Rio de Janeiro: Anpuh-Rio, 2016.

DUPERREY, Louis Isidore. **Voyage autour du monde execute par ordre du roi sur la corvette *la Coquille*, pendant les années 1822, 1823, 1824 et 1825**. Paris: A. Bertrand, 1825.

DUPETIT-THOUARS, Abel. **Voyage autour du monde sur la frégate *La Vénus***. Tome Premier. Paris: Gide, 1840.

FIERRO, Alfred. **La Société de Géographie (1821-1946)**. Geneve: Droz; Paris: Champion, 1983.



FLORENTINO, Manolo. Sobre minas, crioulos e liberdade costumeira no Rio de Janeiro, 1789-1871. In: FLORENTINO, Manolo (Org.). **Tráfico, cativo e liberdade**. Rio de Janeiro, séculos XVII-XIX. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, pp. 331-366.

FREYCINET, Louis de. **Voyage autour du monde, entrepris par Ordre du Roi**. Historique. Paris: Pillet Aine, 1825.

HALLÉ, Francis. **La condition tropicale**. Une histoire naturelle, économique et sociale des basses latitudes. Paris: Babel, 2010.

KERAUDREN, Pierre-François. **Mémoire sur les causes des maladies des marins et sur les soins à prendre pour conserver leur santé dans les ports et à la mer**. Paris: Imprimerie Royale, 1817b. Disponível em <<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k58078107>> Acessos em 20.ago.2016

KURY, Lorelai. **Histoire naturelle et voyages scientifiques (1780-1830)**. Paris: L'Harmattan, 2001.

LAWRENCE, Christopher. Disciplining disease: scurvy, the navy, and imperial expansion, 1750-1825. In: MILLER, David Philip; REILL, Peter Hanns (Ed.). **Visions of Empire: voyages, botany, and representations of nature**. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1996, pp. 80-106.

MARTINS, Luciana de Lima. **O Rio de Janeiro dos viajantes: o olhar britânico (1800-1850)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2001.

McKENZIE, Donald F. **Bibliography and the sociology of texts**. Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1999.

LA TOUANNE, Edmond de. Itinéraire de Valparaiso et de Santiago de Chile a Buenos-Aires, par les Andes et les Pampas: Voyage entrepris et publié avec l'autorisation de M. le Baron de Bougainville. In: BOUGAINVILLE, Hyacinthe de. **Journal de la navigation autour du globe de la frigate La Thétis et de la corvette l'Espérance, pendant les années 1824, 1825 et 1826. Tome Second**. Paris: Arthus Bertrand, 1837, pp. 1-144.

PÉTRÉ-GRENOUILLEAU, Olivier. 1815. La fin des vieux rêves. In: RIOUX, Jean-Pierre (Dir.). **Dictionnaire de la France colonial**. Paris: Flammarion, 2007, pp. 23-26.



### **Agradecimentos**

Agradeço aos funcionários do *Service historique de la Défense*, em Vincennes, pelo auxílio quando da consulta de seus arquivos, assim como agradeço à minha família pelo apoio na realização de uma viagem preliminar que permitiu tal consulta a esses arquivos.



## **A Ação das indústrias madeireiras e da agricultura: concepções sobre o desmatamento na região do município de Cascavel/PR**

**Daniele Brocardo**

Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)  
danielebrocardo@gmail.com

**Marcos Nestor Stein**

Professor do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE)

### **Resumo**

A pesquisa que será apresentada está sendo desenvolvida para a construção da tese em História. O objetivo é estudar as concepções sobre o desmatamento que ocorreu na região que compreendia o município de Cascavel/PR, entre as décadas de 1950 a 1990, no ecótono da Floresta Ombrófila Mista (FOM) com a Floresta Estacional Semidecidual (FES). O desmatamento investigado ocorreu a partir da ação das indústrias madeireiras e da agricultura. Para tanto serão analisadas diferentes fontes: fotografias impressas e digitais, disponíveis para consulta de pesquisadores no Museu da Imagem e do Som de Cascavel-MIS; jornais da época produzidos no próprio município e entrevistas elaboradas com os agentes deste processo: agricultores, madeireiros e empregados destes setores. Com essas fontes almeja-se ampliar e chegar a novas constatações a respeito dos olhares que uma sociedade pode fazer sobre o meio que a cerca, atribui valores e entender se as compreensões sobre o processo de desmatamento são heterogêneas.

**Palavras-chave:** Oeste do Paraná, desmatamento, percepções.

### **Abstract**

This research is being carried out as a part of our History thesis text. Its aim is to study conceptions on the deforestation that took place between 1950 and 1990 decades in the area that today is Cascavel/PR, in the Mixed Ombrophylous Forest (MOF) and the Semideciduous Seasonal Forest (SSF) ecotones. The deforestation at issue occurred because of the wood and agriculture industries actions. For this purpose several different sources will undergo an analysis: digital and printed photographs, which are available for researchers' examination in the Cascavel Sound and Image Museum - MIS; newspapers from the time which were produced in the city itself and interviews, with this process agents themselves: farmers, loggers and workers from these areas. Through this sources we aim to widen and get to new discoveries concerning how a society can reshape its own knowledge on its particular matters, as well as to value and to understand if this kind of deforestation process views is heterogeneous or not.

**Keywords:** Paraná West, deforestation, perceptions.

A pesquisa aqui será elucidada encontrar-se em processo de elaboração. A partir dela visa-se abordar as diversas percepções sobre o processo de desmatamento que ocorreu na região que compreendia o município de Cascavel<sup>140</sup> no estado do Paraná, durante as décadas de 1950 a 1990.

---

140 A reocupação da área que hoje forma o município de Cascavel/PR iniciou na década de 1930, aliada a um projeto de ocupação de fronteiras em âmbito nacional. Até o ano de 1951 permaneceu como distrito de Foz do Iguaçu/PR. A

Este desmatamento ocorreu devido às ações de empresas madeireiras<sup>141</sup> e da agricultura. Procura-se perceber as distintas percepções, por meio de fotografias, jornais de época e entrevistas produzidas com os agentes deste processo: agricultores, madeireiros e empregados destes setores.

O recorte espacial da pesquisa é pensado a partir da vegetação, o ecótono da Floresta Ombrófila Mista (FOM) com a Floresta Estacional Semidecidual (FES) na região oeste do estado do Paraná, mais especificamente na abrangência do território do município de Cascavel entre as décadas de 1950 a 1990.

As áreas atuais dos municípios que compunham o seu território são os municípios de Corbélia e Formosa do Oeste até o ano de 1961, Capitão Leônidas Marques até 1964, Cafelândia até 1979, Lindoeste até 1989, assim como parte do território dos municípios de Assis Chateaubriand até 1966, Nova Aurora até 1967 e Santa Tereza do Oeste até 1989 (PIERUTINI, TSCHÁ E IWAKE, 2013).

A vegetação é composta pela Floresta Ombrófila Mista (FOM - formação que faz parte do bioma da Mata Atlântica); é denominada muitas vezes de Mata dos Pinheiros, pois é o pinheiro ou araucária (*Araucaria angustifolia*) a árvore que caracteriza esta vegetação. Além do pinheiro, esta vegetação é composta por espécies como a erva-mate, guabiroba, angico, grábia, canafistula, canelas, como canela-amarela e canela-guaicá (CASTELLA; BRITTEZ, 2004, p. 78).

Essa vegetação participa do ecótono com a Floresta Estacional Semidecidual (FES- formação, também pertencente ao bioma da Mata Atlântica), que se caracteriza por um clima subtropical úmido ou transição para temperado (BRITTEZ, 2007, p. 39.). Este tipo de vegetação é constituído por espécies como: Peroba-Rosa, Pau-Marfim, Cedro e Palmeiras, como Palmito e o Jerivá.

Referente ao recorte temporal, das décadas de 1950 a 1990, é aqui pensado como o período que marcou as transformações na paisagem de forma mais intensa. Primeiro a partir da ação das madeireiras entre as décadas de 1950 a 1970, período de maior atividade destas empresas, que atuavam em conjunto com a agricultura. Esta última se consolida na década de 1990, como atividade econômica predominante na região.

---

criação do município se deu por meio da Lei estadual 790/51, com sua efetivação em 14 de dezembro de 1952. Inicialmente seu território foi delimitado ao norte pelo Rio Piquiri, e ao sul pelo Rio Iguaçu, mas com o decorrer dos anos o tamanho deste território fora reduzido, pela criação de novos municípios. Atualmente Cascavel possui 312.778 habitantes. Disponível em: <<http://www.cascavel.pr.gov.br/noticia.php?id=26344>>. Acesso em: 23/03/2016.

141 Compreende-se aqui por indústria madeireira o setor da atividade industrial que trabalha com o processamento da madeira. No período do estudo as madeireiras se utilizavam dos seguintes processos em sua maioria: extração das árvores na floresta, depois o transporte até os barracões das madeireiras, corte em tábuas de diferentes centímetros, tratamento químico e transporte até o Porto Fluvial de Foz do Iguaçu/PR, onde eram exportadas para a Argentina. O recorte desta pesquisa não pensa a ação de uma empresa madeireira em específico, mas a ação de todas as empresas que atuaram no município.

Nesta pesquisa pretende-se trabalhar com o conceito de paisagem, assim a partir do que Simon Schama (1996, p.17) escreveu na introdução de seu livro *Paisagem e Memória* é que delimitamos como este conceito é pensado:

[...], conquanto estejamos habituados a situar a natureza e a percepção humana em dois campos distintos, na verdade elas são inseparáveis. Antes de poder ser um repouso para os sentidos, a paisagem é obra da mente. Compõe-se tanto de camadas de lembranças quanto de estratos de rochas.

A paisagem é aqui entendida como interação entre o meio e ação humana, sendo visualizada, sentida e ouvida, ou seja, se constitui em uma realidade interpretada. Tudo que dizemos, escrevemos ou fotografamos sobre o meio natural passa por nossa percepção humana, pois a natureza não cria significados sobre ela mesma (SCHAMA, 1996, p.17).

Também consideramos para análise as apreciações de Angelo A. Priori e Leticia A. Paixão (2015, p.165.) em seu artigo *A paisagem como fonte histórica e como produtora de memória*:

[...] ao tratar o tema das relações entre os homens e a natureza, devemos substituir a perspectiva antropocêntrica por uma compreensão da natureza como resultado de práticas culturais e como algo que é sempre e, essencialmente, representada pelos seres humanos a partir de suas vivências e experiências sociais.

A paisagem não é uma natureza intocável, mas sim uma natureza “antropizada”, que passou por processos de alterações significativos devido à interferência humana. Nesse sentido, a paisagem é o resultado material de interações entre processos físicos, ecológicos, sociais e culturais (Priori; Paixão, 2015, p.165-166).

De tal modo, a paisagem se constitui: como junção do que não foi gerado pela ação humana e do que está ação causou. A partir dela podemos observar os efeitos desta conexão: “as mudanças ambientais, o papel do ambiente no desenvolvimento da sociedade, bem como as relações estabelecidas entre homem e a natureza” (PRIORI; PAIXÃO, 2015, p.165.).

Assim, nesta pesquisa propõe-se investigar as diferentes percepções sobre as transformações da paisagem. Na análise das percepções do que as pessoas pensam, escrevem, dizem e retratam sobre a natureza, é para Donald Worster área em que “Os historiadores ambientais têm feito alguns dos seus melhores trabalhos nesse nível de análise cultural, estudando as percepções e os valores com que as pessoas refletem sobre o mundo não-humano”. Porém, a análise destas ideias não deve estar deslocada do “mundo material”. As percepções que são elaboradas estão ligadas “com o gênero, a classe, a raça e a região” dos indivíduos (WORSTER, 1991, p.210, 211.).

Propõe-se investigar estas diferentes concepções, a partir de diferentes linguagens e suportes: entrevistas orais, fotografias e jornais impressos. Pensar nestas fontes é refletir sobre as diferentes práticas de representação, estas como escreveu Stuart Hall (1996, p.68): “implicam sempre em posições de onde se fala ou se escreve – as posições de *enunciação*”. De tal modo, as fontes serão analisadas considerando o lugar e o tempo em que foram produzidas.

As entrevistas estão sendo realizadas com sujeitos escolhidos pelas diversas ocupações no trabalho de exploração da madeira e na agricultura, pois, espera-se averiguar se as percepções serão variadas conforme suas ocupações: se desempenhavam a função de grandes proprietários agrícolas, gerente das empresas madeireiras, serradores, contadores, agricultores familiares, entre outras atividades.

Busca-se perceber, por meio das entrevistas, quais são as relações travadas por estes sujeitos com o meio natural no cotidiano de seu trabalho. Além disso, a partir das suas vivências na atualidade, como demonstram suas compreensões junto as suas memórias. Ao entrevistar os sujeitos, que participaram do processo de extração da floresta, espera-se apreender e analisar as diferentes versões e interpretações sobre este fato.

Entende-se aqui que, embora as entrevistas expressem pontos de vistas pessoais sobre o processo de desmatamento, a construção da narrativa ocorre socialmente. Como afirma Pollak (1992, p.200): “o que se recolhe são memórias individuais” – que devem ser entendidas como um fenômeno coletivo e social – de uma determinada sociedade e tempo.

Yara Aun Houry (2004, p.118) escreve, em seu artigo *Muitas memórias, outras histórias*, que:

[...] Ao lidarmos com a memória como campo de disputas e instrumento de poder, ao explorarmos modos como memória e história se cruzam e interagem nas problemáticas sociais sobre as quais nos debruçamos, vamos observando como memórias se instituem e circulam, como são apropriadas e se transformam na experiência social vivida. No exercício da investigação histórica por meio do diálogo com pessoas, observamos, de maneira especial, modos como lidam com o passado e como este continua a interpelar o presente enquanto valores e referências.

Desta forma, a especificidade da fonte oral possibilita pensar como os entrevistados que atuaram no setor madeireiro e na agricultura, entre as décadas de 1950 a 1990, reelaboram suas memórias a partir do presente, da realidade particular de cada sujeito apresentada no momento de produção da entrevista e das transformações que ocorreram na sociedade com o passar dos anos.



Priori e Paixão (2015, p.163-164) destacam as ligações que os seres humanos estabelecem com a paisagem a partir da memória, seja “dimensão afetiva”, de “pertencimento”, mas não só de “mero prazer”. “A paisagem é o lugar de projeções e simbolizações de sentimentos e ações humanas, bem como o lugar onde se articulam o social e sua representação, a matriz simbólica onde a experiência coletiva se enraíza e se reflete ao mesmo tempo” (PRIORI; PAIXÃO 2015, p.166).

Considerando o papel da memória na análise da paisagem, neste caso, de suas transformações e também na análise das fontes orais, utilizadas neste trabalho, destacamos as considerações de Pollak (1992, p. 2001), a partir de Halbwachs, que descreve a memória como algo individual, mas, também, coletivo:

*A priori*, a memória parece ser um fenômeno individual, algo relativamente íntimo, próprio da pessoa. Mas Maurice Halbwachs, nos anos 20-30, já havia sublinhado que a memória deve ser entendida também, ou sobretudo, como um fenômeno coletivo e social, ou seja, como um fenômeno construído coletivamente e submetido a flutuações, transformações, mudanças constantes.

Assim, a memória se organiza em um elemento constituído socialmente, que varia conforme o espaço e tempo nos quais o sujeito está inserido.

As fotografias que serão analisadas estão disponíveis para pesquisa no acervo do Museu da Imagem e do Som de Cascavel, de forma impressa e digital através do *site*: <http://www.cascavel.pr.gov.br/museu/acervo.php>.

O *site* está organizado de forma sequencial: primeiro em *Temas* gerais, seguida os *Assuntos* e por fim as *Galerias*. Serão analisadas as fotografias pertencentes aos *Temas* intitulados a seguir: *Atividades econômicas; Ciclo da madeira; Cidade Cascavel; História; Meio ambiente; Pioneiros; Transportes e Sociedade*. A escolha destes temas advém por abarcarem as fotografias que representam de alguma forma as transformações que ocorrem na paisagem, a partir da ação das madeireiras ou da agricultura.

Na análise será considerado não só o que a imagem revela e porque foi produzida, mas como está classificada no *site* do museu, por exemplo: por que a imagem de uma árvore está dentro do tema *Atividades econômica*, será investigado.



**Figura 1: Imagem site do acervo do Museu de Imagem e do Som de Cascavel-MIS.**

Fonte: Acervo do Museu de Imagem e do Som de Cascavel. Disponível em:

<<http://www.cascavel.pr.gov.br/servicos/museu/acervo.php>>. Acesso em:22/08/2016.

Na pesquisa com as fotografias, percebe-se esta, como afirma Boris Kossoy (1998, p.43), no artigo *Fotografia e memória*: “uma representação *elaborada cultural/estética/tecnicamente*”, não podendo ser compreendida desvinculada “do *processo de construção da representação*”. Assim, a imagem fotográfica tem múltiplas faces e realidades, que envolvem o que está representado, o contexto de sua produção e, posteriormente, o tempo de sua interpretação, que está ligada a “ideologia de cada momento”.

Portanto, na análise das fotografias, organizadas pelo Museu da Imagem e do Som, se considera: o que esta representa (físico e emocional ao olhar para a imagem), os objetivos de sua produção e o momento atual da organização pelo museu.

Susan Sontag (2004, p.47) em *Sobre fotografia*, discute como a fotografia tem tanto caráter de “verdade” como de arte: “Embora em certo sentido a câmera de fato capture a realidade, e não apenas a interprete, as fotos são uma interpretação do mundo tanto quanto as pinturas e os desenhos”. O que infere o sentido de ser a fotografia também uma percepção sobre a paisagem. Já que a construção dela passa por escolhas e exclusões, que serão consideradas para análise.

Os jornais impressos utilizados para esta pesquisa, disponíveis na biblioteca pública municipal de Cascavel, datam do início da década de 1960, se constituído nos jornais: *Diário d’ Oeste*; *Fronteira*



*do Iguçu; O Paraná; Gazeta do Paraná e o jornal Hoje*<sup>142</sup>. Estes jornais eram ou são de propriedade de membros da elite local, alguns ligados a entidade Sociedade Rural do Oeste do Paraná, que é organizada pela “fração agrária da classe dominante na região” (ADAMY, 2010, p. 08). Na análise dos jornais serão consideradas estas ligações.

Espera-se investigar como as reportagens produzidas por estes jornais ao longo das décadas de 1950 a 1990 apresentaram as transformações que ocorreram na paisagem. Será analisado se as percepções variam de jornal para jornal ou se todos seguem a mesma linha argumentativa e como as opiniões expressas nas reportagens estão relacionadas com o contexto de sua produção.

Heloisa de F. Cruz e Maria Peixoto (2007, p.258) no texto *Na oficina do historiador* escrevem sobre o uso da imprensa como fonte de pesquisa:

Transformar um jornal ou revista em fonte histórica é uma operação de escolha e seleção feita pelo historiador e que supõe seu tratamento teórico e metodológico. Trata-se de entender a Imprensa como linguagem constitutiva do social, que detém uma historicidade e peculiaridades próprias, e requer ser trabalhada e compreendida como tal, desvendando, a cada momento, as relações imprensa /sociedade, e os movimentos de constituição e instituição do social que esta relação propõe.

Deste modo, ao trabalhar com os jornais, entende-se estes como parte da sociedade, capazes de construir opiniões sobre os elementos desta e de influenciar os demais membros da sociedade para também expressarem suas opiniões. Igualmente, compreende-se a imprensa como tendo força de “intervenção nas diferentes esferas da vida social, política e cultural na sociedade moderna” (CRUZ; PEIXOTO, 2007, p.259).

Entretanto, não se entende aqui os leitores como “o público”, “como se fosse uma entidade dotada de sentido, assim como não cabe, segundo os estudos de divulgação, pensar numa audiência de ‘massa’ composta por indivíduos atomizados e indiferenciados.” (DARNTON, 1990, p.81). Por exemplo, mesmo no município de Cascavel na década de 1950, o qual deveriam ser poucas as pessoas que tinham acesso às publicações impressas, é provável que estes leitores discordassem sobre questões de ordem partidária. Assim, entende-se que não existe uma homogeneidade de opinião sobre os assuntos publicados pela imprensa.

---

<sup>142</sup> O jornal *Diário d’ Oeste* (1962-1969) foi de propriedade do Médico Wilson Joffre. *Fronteira do Iguçu* (1971-), *Gazeta do Paraná* (1991-até os dias atuais) propriedade da família Formighieri, *O Paraná* (1976-até os dias atuais).

A escolha por trabalhar com estes diferentes tipos de fonte se dá por entender que todas fazem parte da construção social e possibilitam pesquisar as diferentes percepções que uma sociedade pode fazer sobre as transformações da paisagem que a cerca.

Sobre o processo de ação das madeireiras no município de Cascavel, existem algumas pesquisas, como o texto elaborado por Maicon Mariano (2012, p.161.) intitulado *Sociedade e meio ambiente: discursos sobre a “era da madeira”*. Neste artigo o autor, a partir de várias fontes, aborda de forma sucinta como o processo de ação das madeireiras em Cascavel compõem os discursos da história local como: “Era da madeira” de 1945 a 1970.

Mariano (2012, p.161.) analisa os jornais locais: *Fronteira do Iguçu* e *O Paraná*, a partir de reportagens sobre a “crise que o setor madeireiro vivia em fins dos anos 1970”. Também trabalha, com algumas fotografias sobre o período, disponíveis no Museu da Imagem e do Som, para demonstrar as mudanças que ocorreram nas casas e prédios do município, que deixaram de ser construídos em madeira.

Além destas duas fontes, o autor se utiliza de uma entrevista, realizada com antigos trabalhadores do processo de exploração madeireira. O uso de tal fonte permitiu uma análise do processo de forma diversa da constituída pelos jornais ou pela a historiografia local. Através do texto de Mariano pode-se perceber como cada uma destas fontes possibilita um olhar diferente sobre a ação das madeireiras.

Sobre as empresas madeireiras no estado do Paraná, o texto de Aida Mansani Lavallo (1981, p.13-14), *A madeira na economia paranaense*, constitui-se como importante trabalho sobre o assunto. A autora analisa a economia gerada pela exploração da madeira a partir do século XIX. A respeito da exportação de madeira através do porto de Foz de Iguçu, escreve que esta dependeu da “exploração intensiva das matas do sudoeste e extremo oeste do Paraná” e que cresceu após a década de 1950, pois neste período já era notável o esgotamento das reservas de pinheiro (*Araucaria angustifolia*) na região centro-sul (LAVALLE, 1981, p.18).

Outro autor que escreve sobre o assunto é Jefferson de Oliveira Salles (2010, p.70), que pesquisa as relações das empresas madeireiras com o poder estatal. Para ele, o Estado estava subordinado aos interesses dos madeireiros, e, para tanto, foram criadas leis e órgãos estatais para proteger estes interesses<sup>143</sup>. O autor destaca o fato de Moysés Lupion “proprietário de um dos maiores

---

143 Por exemplo: A lei de 1947 que proibiu a exportação de toros de pinho e a criação do Instituto da Madeira do Paraná e do Instituto Nacional do Pinho.

grupos madeireiros do Estado” ter sido “eleito governador por duas vezes, 1947-1951 e 1956-1961” (SALLES, 2012, p.04).

A respeito da ação da agricultura no município de Cascavel, há trabalhos que abordam como foram formadas e organizadas as propriedades agrícolas neste município. Entre estas pesquisas, encontra-se a dissertação de mestrado em História escrita por Irene Spies Adamy (2010, p.07), *Formação e organização política da classe dominante agrária*. Nesta pesquisa autora estuda a “formação e a organização política da fração agrária dominante na região Oeste do Paraná”, a partir da Sociedade Rural do Oeste do Paraná<sup>144</sup>.

Para Adamy, a formação deste grupo dominante se dá a partir de dois momentos distintos: o primeiro de (re)ocupação da terra, no qual ocorre a organização de latifúndios, base do “poder econômico e político dos agropecuaristas”; o segundo, a partir da “modernização conservadora implantada no campo brasileiro durante às décadas de 1960, 1970 e 1980, que contribuiu para consolidar o latifúndio”.

Adamy (2010, p.21) se utiliza de dados estatísticos dos censos realizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), pela falta de outras documentações (como dos fóruns e prefeitura incendiados na década de 1960), para tentar demonstrar, “ao contrário do que se afirma sobre a região Oeste do Paraná”, que esta é sim, “marcada pela existência de grandes propriedades rurais” e que nela está a base material do poder deste grupo, “sendo que muitas destas propriedades apresentam problemas no histórico dominial”.

A autora também publicou um artigo (que tem como base sua dissertação), neste argumenta:

A formação de grandes propriedades rurais em Cascavel teve início com o processo de colonização e com a instalação de empresas de exploração de madeira a partir de 1940, atraídas pela abundância de araucárias. Seus proprietários vinham para o Oeste a fim de expandir os negócios que as famílias desenvolviam em Santa Catarina ou no Rio Grande do Sul ou mesmo em Curitiba. Na década de 1950 foram colocadas em atividade diversas serrarias. Estas extraíam a madeira de propriedades adquiridas pelas colonizadoras, do Governo do Estado, e também de terras ocupadas por particulares que desejavam vê-las “limpas” a fim de poder cultivá-las com a produção agrícola. (ADAMY, 2011, p.122).

---

144 A autora descreve a Sociedade Rural do Oeste do Paraná como uma das entidades deste grupo dominante, criada em agosto de 1980. Além, de organizar eventos e reuniões do setor agropecuarista, esta entidade, tem participação “em momentos específicos da história regional, apresentando-se como sujeito organizador e articulador dos agropecuaristas em defesa da propriedade privada da terra, da modernização da agropecuária, para obtenção de subsídios e financiamentos públicos e juros baixos”. Ainda, segundo Adamy (2010, p. 17): “suas lideranças têm assumido firme posição contrária à reforma agrária, nos moldes reivindicados pelos movimentos sociais de luta pela terra”.

De tal modo, as empresas madeireiras influenciaram na formação e organização do meio rural, já que as empresas, na sua maioria, eram também colonizadoras, que demonstra a ligação na atuação das empresas madeireiras com agricultura (ADAMY, 2011, p.124).

## Considerações finais

Esta pesquisa ainda está em processo de elaboração, mas constitui-se como uma continuidade de meus trabalhos anteriores, desenvolvidos na graduação e no mestrado. Durante o período da graduação em História, atuei no projeto de extensão da UNIOESTE (Universidade Estadual do Oeste do Paraná) denominado *Ações para a higienização, catalogação e digitalização do acervo do Museu da Imagem e Som (MIS) do município de Cascavel*. Neste, tive a oportunidade de entrar em contato com diversas fotografias que retratavam a ação das madeireiras e da agricultura em tal município; a partir deste projeto, fui motivada a pensar a ação das madeireiras, o que tornou possível realizar as pesquisas desenvolvidas em minha monografia e dissertação.

Nestas pesquisas trabalhei com aspectos da história do município de Cascavel, que se encontravam ligados à ação das indústrias madeireiras, entre as décadas de 1950 a 1970, a partir de fontes orais e de textos produzidos sobre a história do município. Os objetivos eram compreender como a historiografia selecionada constrói uma história do município de Cascavel, ligada à ação das madeireiras. A partir da análise destes textos<sup>145</sup>, foi possível perceber como as narrativas construídas em tais obras edificam uma imagem sobre a ação das madeireiras e sobre outros aspectos da história do município em questão.

A partir de quatro entrevistas, produzidas com sujeitos que atuaram no setor madeireiro, analisou-se questões referentes à atividade destas empresas, em relação à propriedade da terra (de onde eram retiradas as árvores), as relações de trabalho, o desmatamento, entre outros elementos. Porém, só no terceiro capítulo da dissertação foram abordadas algumas das falas dos entrevistados que possibilitavam pensar as relações humanos/meio natural.

Assim, esta pesquisa além de dar ênfase a estas relações, tem objetivo diferente, que é o de analisar as percepções sobre as transformações da paisagem, ocorridas a partir da ação das

---

145 Na monografia foram analisadas 3 obras do jornalista e escritor Alceu A. Sperança, *Pequena história de Cascavel* de 1980, *Cascavel: a história*, de 1992 e *Cascavel – livro ouro: 50 anos de história*, publicado em 2002. Na dissertação o livro de Alceu Sperança *Cascavel: a história*, reeditado em 2011, e o livro *Terra, sangue e ambição: a gênese de Cascavel*, publicado em 2013, de Vander Piaia, professor de economia e político.

madeireiras e da agricultura. Também, não foram utilizadas como fontes as fotografias do Museu da Imagem e do Som de Cascavel e nem os jornais impressos, como agora se pretende fazer.

Essas fontes ainda se constituem em material pouco explorado pelos pesquisadores na área de História. Os trabalhos existentes que se utilizam das fotografias do Museu da Imagem e do Som de Cascavel, com algumas exceções<sup>146</sup>, tendem a apontar possibilidades de pesquisas com o acervo<sup>147</sup>, ou se concentram em problematizar a organização deste acervo<sup>148</sup>, não se utilizando do acervo fotográfico como fonte em si.

Os jornais impressos também se constituem em uma fonte pouco explorada pelos pesquisadores quando se trata de estudar as percepções sobre o meio natural nesta região. O texto supracitado de Maicon Mariano, desenvolvido para os anais do 2º Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações, se constitui como uma das poucas pesquisas que se utilizam desta fonte para tal fim.

Desta forma, esta pesquisa pretende explorar tais fontes, com uma perspectiva diferente das investigadas até aqui. Ao pesquisar as interações do meio natural com as ações humanas, a partir da paisagem, elemento desta interação, se debruça sobre um tema novo, ainda pouco explorado sobre esta região.

Além destas duas fontes citadas acima, esta pesquisa visa trabalhar com a história oral - metodologia que permite dialogar com os sujeitos da história e ouvir suas percepções sobre a paisagem que ajudaram a transformar.

Esta pesquisa também se expande para além do estudo da ação das madeireiras, para analisar a ação da agricultura, por entender que estas tiveram atuação conjunta na transformação da paisagem, ocorrida principalmente entre as décadas de 1950 a 1990, devido a uma série de questões econômicas e políticas<sup>149</sup>, que serão melhor problematizadas durante a pesquisa.

---

146 Exemplo: MARIANO, Maicon. Sociedade e Meio Ambiente: discursos sobre a “Era da madeira” In: 2º Simpósio internacional de história ambiental e migrações, 2012, Florianópolis. *Anais*: Florianópolis, 2012.p.161-178. SANTOS, Jael dos. Uma cidade em movimento: O desenvolvimento urbano de Cascavel a partir do acervo fotográfico do MIS- Museu da Imagem e do Som- de Cascavel (1960-1975). In: III Encontro Nacional de Estudos da Imagem, 2011, Londrina. *Anais*: Londrina, 2011, p.1490-1504.

147 Exemplo: RODRIGUES DOS SANTOS, J; SCHÖNE, K. C; NOAL, S. M; Colonização do oeste do Paraná: possibilidade de pesquisa através das fotografias do Museu da Imagem e do Som (MIS) do Município de Cascavel. *Revista Vernáculo*, 2, n.34,p.34-56, 2014. Disponível em: <<http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/vernaculo/article/view/37254/23575>>. Acesso em: 15/01/ 2016.

148 Exemplo: SANTOS, Jael dos. *Museu real/Museu virtual*: apontamentos sobre o projeto MIS (2009-2011). Marechal Cândido Rondon, 2011. Monografia (Graduação em História) Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

149 Este período é marcado por diversos acontecimentos em todo o Brasil, que vão influenciar na ocupação de Cascavel, por uma população vinda de diferentes partes do país. Na organização da propriedade rural e no crescimento



A partir desta pesquisa visa-se contribuir para o debate sobre o tema, que envolvem humanos/meio natural. Ao trabalhar com diferentes tipos de fontes, procura-se discutir novas dimensões dos processos de ação das madeiras e da agricultura para as transformações da paisagem, no desmatamento, no crescimento urbano e do agronegócio na região oeste do Paraná, em especial do território do município de Cascavel. Portanto, também, busca-se contribuir para a história da região oeste do Paraná e pensar as relações sociais construídas pelos sujeitos dessa história.

## Referências

ADAMY, Irene Spies. **Formação e organização política da classe dominante agrária: a sociedade rural do oeste do Paraná.** Marechal Cândido Rondon, 2010. 173 p. Dissertação (Mestrado em História) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná (UNIOESTE).

\_\_\_\_\_. A formação e organização política de uma fração agrária de classe dominante na região Oeste. **Espaço Plural.** Ano XII, nº 25, 2º semestre 2011.

BRITEZ, Ricardo Mirando de. Aspectos ambientais a serem considerados na restauração da floresta com Araucária no Estado do Paraná. **Pesq. Flor. Bras,** Colombo, n 55, jul/dez, 2007.

CASTELLA, P. R.; BRITEZ, R. M. **A floresta com araucária no Paraná: conservação e diagnóstico dos remanescentes florestais.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004.

CRUZ, Heloisa de Faria; PEIXOTO, Maria do Rosário da Cunha. Na oficina do historiador: conversas sobre história e imprensa. **Projeto História,** São Paulo, nº 35, p.253-270, 2007.

DARNTON, Robert. **O Beijo de Lamourette: mídia, cultura e revolução.** São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

HALL, Stuart. Identidade cultural e diáspora. **Revista do Patrimônio histórico e artístico nacional,** nº24, 1996.

KHOURY, Yara Aun. Muitas memórias, outras histórias: cultura e o sujeito na história. In FENELON, D. R. *et al.* (Org.) **Muitas memórias, outras histórias.** São Paulo: Olho d'Água, 2004.

KOSSOY, Boris. Fotografia e memória: reconstituição por meio da fotografia. In: SAMAIN, Etienne. **O fotográfico.** São Paulo: Hucitec, 1998.p.41-47.

LAVALLE, A. M. **A madeira na economia paranaense.** Curitiba: Grafipar, 1981.

---

urbano. Destacamos o golpe civil e militar de 1964, com isso o crescimento da agricultura voltada para a exportação e a expulsão dos pequenos agricultores do campo para a cidade.



MARIANO, Maicon. Sociedade e Meio Ambiente: discursos sobre a “Era da madeira” In: 2º Simpósio internacional de história ambiental e migrações, 2012, Florianópolis. **Anais**: Florianópolis, 2012.

PIERUCCINI, M. A; TSCHÁ, O. da C. P; IWAKE, S. **Criação dos Municípios e Processos Emancipatórios**. Disponível: <[http://www.unioeste.br/projetos/oraculus/pmop/capitulos/Capitulo\\_03.pdf](http://www.unioeste.br/projetos/oraculus/pmop/capitulos/Capitulo_03.pdf)>. Acesso em: 20/05/2013.

PRIORI, Angelo Aparecido; PAIXÃO, Leticia Aparecida. A paisagem como fonte histórica e como produtora de memória. **História Revista**: revista da Faculdade de História e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Goiás, v. 20, n1, p.158-167, 2015.

POLLAK, Michael. Memória e identidade social. **Estudos históricos**. Rio de Janeiro, V. 5. N 10, 1992.

SALLES, Jefferson de Oliveira; LOPES. Claudemira Vieira Gusmão. A Floresta como negócio: histórias do setor industrial madeireiro do Paraná. In: Encontro da Rede de Estudos Rurais, 5, 2012, Belém. **Anais Desenvolvimento ruralidades e ambientalização: paradigmas e atores em conflito**. Belém 2012.

\_\_\_\_\_. Atores sociais do desmatamento no Paraná 1940-1960: contribuições para uma história da indústria madeireira. In. SONDA, Claudia; TRAUZYNSKI. Silvia Cristina (Org.) **Reforma agrária e meio ambiente**: teoria e prática no estado do Paraná. Curitiba: ITCG, 2010. p.45-82.

SCHAMA, Simon. **Paisagem e Memória**. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

SONTAG, Susan. **Sobre fotografia**. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.



## Possíveis contribuições do III EBAA para o MST

**Darcio Cesar Constante**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em História Social da Universidade Estadual de Londrina (UEL)

**Gilmar Arruda**

Professor do Departamento de História da Universidade Estadual de Londrina (UEL)

### Resumo

Esta comunicação pensada para o Simpósio Temático 5: Discursos ideias, e percepções sobre o meio ambiente, tem como finalidade pensar a importância que III Encontro Nacional de Agricultura Alternativa (EBAA), em 1987, em Cuiabá, pode ter tido para a aproximação do MST com ideais de produção agrícola de base ecológica. O EBAA teve sua primeira realização em Curitiba em 1981 organizado por engenheiros agrônomos associados, com a finalidade de discutir técnicas de produção agropecuária alternativas ao modelo tecnológico da Revolução Verde. Posteriormente se transformou em um movimento de destaque pelas características heterogêneas dos participantes e dos temas abordados. O objeto desta minha pesquisa é o III EBAA, em que é possível perceber um contraste com os dois anteriores. Para além de técnicas de produção, se discutiu neste III encontro, e buscou-se tomar posições, a respeito das implicações das técnicas e dos modos de produção na organização social e política do Brasil. Destas discussões participaram engenheiros agrônomos, estudantes, ONGs, Movimentos Sociais e Secretários de estado. Entre os Movimentos Sociais participantes estava o Movimento dos Trabalhadores Sem Terra (MST), que através de um representante teve espaço de fala em um dos painéis apresentados durante o evento. Esse encontro se apresenta interessante na trajetória do MST, pois algumas bandeiras levantadas posteriormente pelo MST, foram discutidas neste espaço e difundidas a partir daí.

**Palavras-chave:** III EBAA, MST, agricultura alternativa.

### Abstract

This work was designed for the Thematic Symposium 5: Speeches, ideas, and perceptions of the environment, and it aims to think the importance of III National Alternative Agriculture Meeting (EBAA in portuguese) in 1987 in Cuiaba, may have had to approach MST with the ideals of ecological agricultural production base. EBAA had its first achievement in Curitiba in 1981 organized by agronomists, in order to discuss alternative techniques of agricultural production to the technological model of the Green Revolution. Later it became a prominent movement with heterogeneous participants and covering lots of topics. The object of this work is III EBAA, as it is possible to realize a contrast to the previous two. In addition to production techniques discussions, in this third meeting, was discussed and taken positions, about the implications of the techniques and production methods in the social organization and Brazil policy. These discussions had the participation of agronomists, students, NGOs, Social Movements and State Secretaries. Among the participants was the Social Movements we had the Movement of Landless Workers (MST in portuguese), which had a delegate speaking in one of the panels presented during the event. This meeting seems to be interesting in the MST path, because some principles later lifted by the MST, were discussed in this space and spread from there.

**Keywords:** III EBAA, MST, alternative agriculture.



## Introdução

O Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa (EBAA) foi uma idealização de profissionais agrônomos com o objetivo de organizar técnicos, estudantes e agrônomos para discutir uma outra forma de agricultura que diferisse da agricultura que vinha sendo praticada e apoiada pelo Estado brasileiro, baseada no latifúndio e no modelo da Revolução Verde.

Segundo apresentado à Luzzi, por Manoel Baltasar Baptista da Costa, um dos organizadores dos EBAA, a ideia do I EBAA foi de José Lutzenberger e era para ser realizado em 1981, na cidade de São Paulo, mas como não houve apoio da prefeitura de Paulo Maluf, o encontro foi transferido para Curitiba, onde conseguiram o apoio do prefeito Jaime Lerner para a realização no mesmo ano. O intuito era organizar pessoas e discutir alternativas ao modo de produção capitalista no campo, que envolvia os pacotes tecnológicos da Revolução Verde (LUZZI, 2007, p. 17). Foram organizados 4 EBAA e por motivos de divergências políticas, de atuação, e de controle da coordenação do evento, extinguiu-se o Encontro 150.

Se atentarmos ao momento histórico do encontro, notaremos que se trata do início de abertura política do país. Segundo Luzzi, a composição da Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil (FAEAB), que juntamente a outras entidades, organizava os EBAA, era de antigos militantes estudantis (2007, p.17). O contexto político de início de abertura política do país, mais a característica da composição dos interessados em organizar o EBAA, pode ter sido um ponto chave para o posicionamento anti-capitalista do EBAA. Eram opositores também ao tipo de agricultura símbolo da ditadura brasileira, pois foi promovida durante este período ditatorial por meio de Instituições de Ensino e Pesquisa e Extensão do Estado como modernizadora do campo e caminho para o progresso.

Luzzi (2007, p. 19) aponta que durante os dois primeiros encontros discutiu-se aspectos mais técnicos da adoção do pacote tecnológico da Revolução Verde, como erosão do solo, desequilíbrio biológico, técnicas de adubação verde. A autora afirma ainda que o conceito de agricultura alternativa até o II EBAA era compreendido como "[...] um conjunto de técnicas que deveriam ser utilizadas de forma integrada e em equilíbrio com o meio ambiente." (LUZZI, 2007, p. 19). Segundo os estudos

---

150 Houve a tentativa de organização do V EBAA, no entanto este encontro não ocorreu. Para maiores detalhes acerca dos embates políticos que levaram ao fim dos EBAA, ver LUZZI, Nilsa. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. 2007. 182fls. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro. 2007.

de Luzzi (2007, p.21) estes dois primeiros EBAAAs contaram com participação majoritária de engenheiros agrônomos e com um aumento da participação de estudantes e secretários de Estado a partir do II EBAA

O III EBAA, encontro chave deste trabalho, teve uma composição mais heterogênea. Fizeram parte dele, agrônomos, estudantes, agricultores e movimentos sociais, e entre eles o MST. A temática, assim como a composição dos atores, se ampliou e além das questões técnicas passou-se a discutir as implicações sociais dos modos de produção.

Sendo assim, este encontro pode ter sido importante para o Movimento dos Trabalhadores Sem-Terra (MST), fundado em 1984, ampliar sua rede de relações e apoios. Apesar de, durante meados de 1980, o MST estar mais focado na questão do acesso à terra, poderia ser interessante para o movimento tanto ampliar a discussão social do acesso à terra, como fundamentar seu modo de produção em técnicas mais coerentes com um pensar anticapitalista, e reafirmar com isso sua oposição ao modelo dominante.

## 1 - O EBAA e seu contexto histórico

A oposição ao modelo tecnológico de produção da Revolução Verde não é ineditismo do EBAA. Essa oposição já havia sido feita nos EUA por Rachel Carson em 1964, em seu livro *Primavera Silenciosa*, em que a autora faz uma denúncia dos impactos ambientais que poderiam ocorrer devido ao uso de agrotóxicos. No Brasil, José Lutzenberger<sup>151</sup> é apontado por estudiosos do ambientalismo no Brasil como um dos expoentes na década de 1970, destas denúncias e da proposta de uma agricultura alternativa ao modelo de produção da Revolução Verde (LUZZI, 2007, p. 14) (VIOLA, 1987, p. 23). Ana Maria Primavesi<sup>152</sup>, agrônoma austríaca que veio ao Brasil, também participou, a partir do fim da década de 1970, do grupo de agricultura alternativa, um segmento da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (AEASP), do qual também participava Manoel Baltasar Baptista da Costa, e publicou em 1980 o livro *Manejo Ecológico do Solo*, em que criticava o uso de técnicas advindas de outros países na realidade brasileira.

---

151 Lutzenberger foi um dos fundadores, em 1971 na cidade de Porto Alegre-RS, da Associação Gaucha de Proteção ao Meio Ambiente (AGAPAN).

152 Primavesi também ajudou a implantar na Universidade Federal de Santa Maria-RS, o curso de pós-graduação com foco em manejo ecológico do solo.

Pensadores como estes foram grandes influentes do movimento ecológico no Brasil, e para Luzzi (2007, p.14), Lutzenberger foi o grande influenciador das bandeiras levantadas pela FAEAB, que junto com a Federação dos Estudantes de Agronomia do Brasil (FEAB) foram as marcantes realizadoras dos EBAA's.

A Partir de seus estudos, Luzzi (2007, p. 15) afirma que a categoria dos engenheiros agrônomos foram pioneiros da crítica ao modelo modernizante da agricultura, tema que era discutido em encontros da categoria desde meados da década de 1970. A Autora aponta também que apesar do alinhamento inicial da FAEAB as forças políticas da ditadura quando foi fundada em 1963, esta associação ao longo da década de 1970 foi vivenciando debates de tendência emancipadora das rédeas do Estado entre as associações estaduais que a compunham, e na década de 1980, elegeu uma gestão de alinhamento político à esquerda.

Com uma direção militante dentro das políticas de esquerda, a FAEAB junto com o apoio de figuras como Primavezi e Lutzemberg, e com o apoio da FEAB, mais atuante a partir do II Encontro, deram início a organização do I EBAA, ocorrido em 1981, em Curitiba.

Luzzi afirma que os dois primeiros EBAA's foram de caráter predominantemente mais técnico e neles ocorreram discussões como

[...] denúncia sobre contaminação por agrotóxico (humana, ambiental e nos alimentos), erosão do solo, aumento do número de pragas e doenças – e as tecnologias consideradas alternativas ao mesmo – adubação verde, cobertura morta, adubação orgânica, rotação de culturas, manejo de pragas e doenças. Ademais, as experiências apresentadas eram ainda bastante teóricas e o conhecimento tecnológico era produzido visando principalmente à substituição de insumos. (LUZZI, 2007, p. 19).

Até este momento dos dois primeiros encontros, o conceito de agricultura alternativa estava baseado em um modelo técnico de procedimentos e arranjos no campo que rivalizavam com o modelo tecnológico dominante da Revolução Verde.

Durante a década de 1980, as multinacionais já controlavam os setores químicos e mecânico do setor agrícola e estavam com seu foco voltado para outro mercado estratégico, o de patentes genéticas, tentando assim se apoderar do direito sobre as sementes.

Victor Pelaez e Wilson Schmidt aponta que a questão dos Organismos Geneticamente Modificados (OGM) começou a tomar proporções no Brasil após 1998 (2013, p. 5). Os autores sugerem que os OGM tiveram maior aceitação neste período no Brasil entre uma camada de agricultores brasileiros pois havia a promessa de que os transgênicos trariam uma maior rentabilidade

à produção e devemos lembrar que nesse momento o Brasil passava por reduções dos subsídios agrícolas, e apresentou para o governo a possibilidade de recuperar a competitividade da agricultura brasileira em âmbito internacional e equilibrar a balança comercial. Mas ressaltam que houveram resistências sociais entre organizações ambientalistas não-governamentais e organizações de apoio a agricultores familiares, chegando a ser proibido oficialmente o plantio de transgênicos no Rio Grande do Sul (2013, p. 6)

No entanto, Pelaez e Schmidt salientam que a oposição aos OGM no Brasil não aconteceu de uma hora para outra, nem tão pouco é fruto de intervenção de organizações externas como por exemplo o Greenpeace. Os autores reconhecem que a resistência aos OGM é fruto de um processo que se iniciou nos 1970 questionando o modelo de produção adotado pelo Estado brasileiro, e está fortemente ligada ao movimento da agricultura alternativa (2013, p. 17).

A patente genética de sementes (OGM ou não) poderia garantir a hegemonia do processo produtivo às Multinacionais, mas ainda era pouco debatido pelo movimento de agricultura alternativa, como nos relata Luzzi a partir da fala de John Wilkinson<sup>153</sup>, registrada nos anais do II EBAA (2007, p. 21-22). Esse aspecto de dominação do processo de produção pode ter sido um ponto de mudança da crítica ao aspecto estritamente técnico para um aspecto mais social da agricultura alternativa, pois o agricultor ficaria preso ao modelo de produção das multinacionais desde o início do processo com a compra da semente até a última etapa que envolve colheita e processamento do produto.

O III EBAA, ocorrido em 1987 na cidade de Cuiabá, contou com a presença de 3 mil participantes<sup>154</sup> (FAEAB, 1987, p. 09), e uma composição majoritariamente de estudantes. No entanto, foi um encontro mais heterogêneo no qual também participaram agricultores, integrantes de comunidades alternativas, hippies, naturalistas, secretários de Estado, da EMATER-MT, e organizações como PTA/FASE, CUT, CONTAG e MST, entre outros (FAEAB, 1987, p. 3).

Além de estar presente no III EBAA, o MST, se pronunciou através do seu representante Fausto Andrelevicius, que compôs a mesa de debatedores do painel III *Caminhos para o Movimento de Agricultura Alternativa*, entre os 5 painéis que tiveram no evento. Na mesma mesa de debate estavam, José Lutzenberger, Adilson Paschoal<sup>155</sup> e Jean Marc Von Der Weid<sup>156</sup>.

---

153 Wilkinson era então o coordenador do curso de Pós-Graduação em Desenvolvimento Agrícola da UFRRJ.

154 Os anais do III EBAA, possui a lista dos participantes ao fim do documento.

155 Engenheiro Agrônomo professor da ESALQ e assim como Lutzenberger, pioneiro do movimento de Agricultura Alternativa.

156 Economista agrícola e coordenador do PTA/FASE.

Neste EBAA, com a inclusão dos aspectos sociais da produção, se criticou a atuação das instituições oficiais de ensino pesquisa e extensão que promoviam a padronização da agricultura nos modelos tecnológicos de forma acrítica e menosprezando os conhecimentos populares dos agricultores e formas alternativas de produção.

Segundo Pascal Byé e Wilson Schmidt, a proposta de agricultura de base orgânica incentivada pela FAEAB se apresentava de forma a fortalecer a agricultura familiar em oposição a agricultura capitalista. A agricultura orgânica trazia, através dos estudos geralmente de agrônomos, teorias e metodologias que iam no sentido de melhorar as técnicas no campo e ao mesmo tempo garantir a participação do agricultor no processo de produção. Fazendo um paralelo com o que nos apresenta Luzzi (2007), o agricultor assentado conhecia modo de produção que foi incentivado pelo Estado, que prometia uma agricultura modernizante, que focava em ideais de maior produtividade e rentabilidade. Para os autores, a proposta da agricultura alternativa, baseada em técnicas comprováveis, foi uma forma de suprir esta necessidade do agricultor por produtividade e rentabilidade.

Neste encontro também se iniciou uma discussão acerca do termo “alternativo”<sup>157</sup>, pois o movimento e seus atores cresciam e precisavam estabelecer uma definição mais concreta. Por trás dessa necessidade de definição, e diante da ampliação da discussão para características sociais, estava também a importância de deixar claro “[...] se a luta do movimento deveria ser por tecnologia alternativa ou por uma sociedade alternativa.” (LUZZI, 2007, p. 27).

Os problemas atrelados ao modo de produção da Revolução Verde, passaram da crítica às consequências para o ambiente, para a crítica ao modo de produção capitalista no campo. Mesmo que uma agricultura alternativa pudesse e possa ser ainda aplicada em grandes propriedades, o conceito de agricultura alternativa no III EBAA (1987), foi estabelecido e destinado aos pequenos produtores, como campo de resistência a exploração do capital e do latifúndio.

### *1.1 – A Carta de Cuiabá e as Deliberações do III EBAA*

Como o próprio anais do III EBAA afirma, o intuito do evento é ser deliberativo (FAEAB, 1987, p. 7), e respeitando a última deliberação, em que se estabelecia o compromisso de elaborar e

---

157 Este tema foi discutido no Painel I *Perspectivas da Agricultura Alternativa* pelos debatedores José Graziano da Silva, engenheiro agrônomo e doutor em economia, Horácio Martins de Carvalho, também engenheiro agrônomo com especialização em Ciências Sociais, Paulo Roberto Farina, representante da CUT e Ezídio Pinheiro, representante da CONTAG.



divulgar um manifesto nacionalmente contendo as deliberações do III EBAA, assim foi produzida a Carta de Cuiabá com uma síntese das deliberações do Encontro (FAEAB, 1987, p. 17).

Foram produzidas 53 deliberações que exigiam desde compromissos entre os movimentos e ONGs de luta pelos direitos dos pequenos agricultores até compromissos do estado com esta categoria e com outras organizações de luta. Podemos encontrar entre as deliberações uma aproximação e apoio à luta dos seringueiros, indígenas e populações atingidas por barragem, preservação do Pantanal, repudiam a devastação da Amazônia pelos projetos do Governo, pelas empresas nacionais e multinacionais, se colocam a favor do fim do serviço militar obrigatório, a favor do direito ao voto a partir dos 16 anos de idade, pelas eleições diretas a presidente da república, suspensão do pagamento da dívida externa e a investigação do destino dos empréstimos que produziram a dívida externa, apresentam como obrigação para grupos sociais a mobilização para conquista de direitos e transformações políticas, sociais e econômicas que priorizem tornar mais igualitárias as diferenças sociais a partir da implantação da Reforma Agrária, entre outras. Aqui, me atentarei especificamente às deliberações com relação direta às questões agrárias.

De forma geral, na Carta de Cuiabá é avaliado que o capital nacional e multinacional está entre as causas da concentração de terras, de destruição do meio ambiente, se apresenta como fomentador da dependência tecnológica sobre o pretexto da necessidade de modernização da produção agrícola e inimigo do trabalhador (FAEAB, 1987, p. 11)

A carta expressa também oposição a projetos de cunho conservador e militar que traziam e poderiam trazer consequências graves para sociedade e para a agricultura brasileira. Entre estes projetos estavam o "[...] Projeto Nuclear da Serra do Cachimbo; projeto Calha Norte; projeto hidrelétrico na bacia do Rio Uruguai; projeto hidrelétrico do Xingu; destruição do Pantanal; devastação da Amazônia; desertificação de áreas agrícolas; contaminação generalizada do solo e da água por agrotóxicos; expulsão e morte dos índios; expulsão dos seringueiros na Amazônia." (FAEAB, 1987, p. 11)

A Carta também mostra uma consciência de que a abertura política do país, foi uma recomposição da classe dominante no Governo.

[...] as soluções para esses e outros problemas nacionais passam necessariamente por uma decisão política firme e que atenda a todas as reivindicações sociais da maioria da população, deliberadamente marginalizada pelas classes dominantes que se recompuseram no governo da Nova República. (FAEAB, 1987, p. 11).

Peschanski, em sua dissertação de 2007, em que estuda a evolução da organização do MST também concorda com esta interpretação acerca da redemocratização do Brasil, para o autor, “[...] Os militares se retiram progressivamente do poder, num processo de transição, deixando o poder a uma elite política que, mesmo se posicionando publicamente contra a ditadura, era conservadora. [...]” (2007, 62-63).

Isaac Bernat, outro autor que também estudou as formas de organização do MST, aponta que mesmo com a abertura política ao fim do Regime Militar e a elaboração da Constituição de 1988, a execução do Plano Nacional de Reforma Agrária ficou limitada, segundo ele, em decorrência da composição parlamentar de oligarquias rurais influentes chamada de bancada ruralista<sup>158</sup>. E Sérgio Barcellos, que fez um estudo do contexto do surgimento do discurso agroecológico no MST, aponta que durante os anos 1990, diante do endividamento do Brasil no cenário mundial e da necessidade de manter a balança comercial favorável, os ruralistas tinham apoios governamentais sob o pretexto do agronegócio ser o setor que mantinha a balança comercial positiva com o crescimento das exportações in natura (2010, p. 35)

Nas deliberações do III EBAA, também é possível encontrar referência a estas relações, quando encontramos demandas como por exemplo, a suspensão da importação de gêneros alimentícios como arroz, feijão, milho, cebola carnes e leite, e a exigência de que o subsídio com recursos públicos fosse exclusivo para pequenos produtores com até 5 módulos, para que fosse incentivada a agricultura que abastecia o mercado interno; e o repúdio ao posicionamento, chamado de demagógico, da bancada ruralista e conservadora em tentar afirmar através dos meios de comunicação uma defesa das lutas do agricultores sem-terra, com a consciência de que a intenção dos ruralistas era concentrar a terra e produzir para exportação (FAEAB, 1987, p. 15-16).

Luzzi nos apresenta que a política brasileira do governo militar era de incentivo a modernização do campo, a base da incorporação do pacote tecnológico da agricultura da Revolução Verde. Para tanto, o governo desenvolveu programas de fortalecimento de instituições de ensino, pesquisa e extensão rural para aprender essa forma de agricultura e também estabeleceu um sistema de crédito rural vinculado a aceitação do pacote tecnológico da revolução verde (2007, p. 10-11). Como o crédito era concedido para aqueles que pudessem adotar o pacote tecnológico, ele acabou

---

158 Bernat (2012, p. 50) correlaciona que foi neste período, mais precisamente em 1985, que se formou a União Democrática Ruralista (UDR), com reivindicações e políticas que pretendiam impedir a desconcentração da posse da terra.



por favorecer um parcela muito pequena dos agricultores, ou seja, aqueles que se encontravam entre o quadro das médias e grandes propriedades.

Por isso, podemos encontrar nas deliberações do III EBAA, apontamentos e exigências que demandavam que o crédito agrícola fosse concedido prioritariamente ao agricultor que dependesse exclusivamente da atividade agrícola, "[...] livre de imposições tecnológicas e comprometido com a conservação ambiental" (FAEAB, 1987, p. 15).

É proposto também cobrar através da organização e mobilização popular, atuação das instituições públicas para que cumpram a sua função social, e que nestas instituições públicas se desenvolvam pesquisas voltadas para práticas de pequenos agricultores, priorizando a produção de alimentos para abastecer o mercado interno e que poupem o uso de insumos, preserve recursos naturais e sejam menos agressivas ao meio ambiente. Assim, fica marcada a exigência de se promover a criação de instituições de pesquisa, ensino e extensão com foco na agricultura alternativa próximos aos produtores e principalmente em áreas de assentamento. (FAEAB, 1987, p. 14-16).

E ainda, a partir de uma capacitação mais humanística dos profissionais e técnicos das Ciências Agrárias para trabalharem com agricultura alternativa, fica a cobrança sobre o Estado para que remodele a assistência técnica e extensão rural, contratando profissionais vinculados a organizações de pequenos produtores e comprometidos com as técnicas alternativas de produção, que saibam prezar pelo conhecimento dos agricultores e sejam capazes de estabelecer uma relação mais horizontalizada entre assistente técnico e agricultor (FAEAB, 1987, p. 14-16).

Ao se estabelecer que a Agricultura Alternativa seria a ferramenta de luta e modelo para todo agricultor, inclusive sem-terra, que queira produzir de forma não opressiva e ecológica, se opondo a agricultura capitalista, se tornou imperativo para os deliberadores que deveria existir um comprometimento em estabelecer articulações entre FAEAB e FEAB com outras entidades como CUT, CONTAG, CPT e MST para organizar a difusão da agricultura alternativa em suas bases, e organizar o próximo EBAA, que passaria a ocorrer a cada 2 anos. Com o prazo de 3 meses para que FAEAB e FEAB entrem em contato com estas entidades e marquem as reuniões. Assim, se pretendia tanto promover e propiciar a troca de saberes e experiências em Agricultura Alternativa entre os núcleos alternativos existentes, quanto apoiar estudos e encontros que incentivassem o aprimoramento técnico dos estudantes e trabalhadores (FAEAB, 1987, p. 14-16).

## 2 - A Participação do MST no Painel nº 3

O 3º Painel, que teve como temática Os Caminhos para o Movimento de Agricultura Alternativa teve um debate acirrado entre ideias às vezes contrastantes, mas vindas de pessoas que buscavam discutir ali o papel do modo de produção na organização social e política brasileira. Luiz Carlos Pinheiro Machado, eng. agrônomo e professor da UFSC, e gestão da FAEAB, foi o expositor do painel e fez questão de reafirmar a importância do momento de abertura política em que estava ocorrendo o encontro. Em seu retrospecto dos últimos EBAA's, ressaltou as vantagens de se poder "[...] discutir livremente, abertamente, sem nenhum preconceito, freio ou grilhão" (FAEAB, 1987, p. 117) e neste sentido afirmou ainda

Neste 3º EBAA, algumas características novas em nosso país devem ser consideradas, para balisarmos corretamente as ações futuras. A modificação mais decisiva, mais importante é que hoje, graças aos avanços do povo brasileiro, as suas conquistas, ainda que incompletas e parciais, temos condições de discutir livremente, abertamente, sem nenhum tipo de preconceito, freio ou grilhão. (FAEAB, 1987, p. 117).

Se encontravam entre os debatedores, o eng. agrônomo, José Lutzemberger, o eng. agrônomo e professor da ESALQ, Adilson Paschoal, Jean Marc von der Weid, economista agrícola e coordenador do PTA-FASE e Fausto Andrelevicius, representante do MST. E entre os ouvintes contou com a presença de Ana Maria Primavesi.

Entre os temas abordados nas exposições e nos debates encontramos a importância em se definir um conceito de Agricultura Alternativa, se ela representa um modo de produção ou também se refere a relações de sociais entre os indivíduos envolvidos no processo. Pinheiro Machado, contrastou com Jean Marc quanto ao debate acerca de a quem serve a agricultura alternativa, ao pequeno produtor ou ao latifundiário. Jean Marc, que havia sido preso e torturado durante o regime militar se colocava radicalmente contra a grande propriedade e apresentava a Agricultura Alternativa como caminho para a superação do modelo capitalista de produção no campo, enquanto que Pinheiro Machado defendia a possibilidade de aplicação da Agricultura Alternativa em pequenas e grandes propriedades, e chegou a ser vaiado em alguns momentos de sua fala ao afirmar esta posição.

Lutzemberger ao adentrar na discussão a respeito das tecnologias oferecida pela Revolução Verde a agricultura chama à reflexão a importância de compreender a serviço de quem está a tecnologia, quais as implicações em aceitar fazer uso dela. Para ele, a maneira como a tecnologia é instrumentalizada e onde, ou seja, em que contexto social está inserida, representará se é uma

tecnologia com o objetivo de servir as necessidades humanas ou somente aos capitalistas (FAEAB, 1987, p. 127). E levantou ainda a discussão sobre a intensão das multinacionais em aumentar a dependência dos produtores com as tecnologias genéticas que vinham desenvolvendo e escondendo essa intenção atrás do discurso de contribuir para o fim da fome. Assim, afirmou que "Muitas empresas estão fazendo manipulação genética, para produzir e colocar no mercado cultivares não resistentes a doenças e pragas, mas resistentes a seus próprios agrotóxicos" (FAEAB, 1987, p. 125).

Adilson Paschoal concentrou sua fala na importância dos estudantes assumirem, nas Universidades, a frente das lutas para incluir disciplinas e projetos de Agricultura Alternativa nos currículos, enquanto Jean Marc von der Weid, concentrou-se em expor a importância dos movimentos sociais do campo se organizarem para fazer frente às condições precárias de auxílio oferecidas aos pequenos produtores pelo Estado a partir da Agricultura Alternativa, e da extensão rural estar preparada para trabalhar com cada realidade encontrada nas propriedades, respeitando e incluindo o produtor no processo produtivo, afastando-se o máximo possível a assistência do tecnicismo.

Fausto Andrelevicius foi o último dos debatedores a fazer suas colocações. Em sua fala percebemos muitas referências a CPT, ainda muito representativa dentro do MST neste momento, e uma preocupação em apontar questões de ordem mais políticas e sociais em relação ao acesso à terra a partir da reforma agrária do que encontrar uma definição para Agricultura Alternativa, ou fazer a ela uma defesa como caminho para superar a exploração do trabalhador rural do campo, como foi referenciado pelos debatedores anteriores a ele em suas respectivas falas. O próprio Andrelevicius no início de seus apontamentos faz uma ressalva afirmando que "[...] talvez minhas palavras fujam um pouco do tema, mas me perdoem, pois é aquilo que os trabalhadores sem terra gostariam que transmitíssemos ao público que aqui está." (FAEAB, 1987, p. 136). E continua em outro momento, após apresentar alguns dados do IBGE de 1986, afirmando que a especulação imobiliária vinha contribuindo para a expulsão do trabalhador rural do campo, e se dirige aos engenheiros agrônomos com o seguinte questionamento:

Assim, pergunto a vocês Engenheiros Agrônomos que estão preocupados com a agricultura alternativa, para quem vocês vão trabalhar? o compromisso é com o agricultor ou com o latifundiário? Assim companheiros devemos dar as mãos e ajudar estes trabalhadores rurais sem terra a se organizarem, juntando sindicatos, outros movimentos populares e pessoas responsáveis pela agricultura, que são os educadores e lutarmos juntos para sanar o êxodo rural. (FAEAB, 1987, p. 137).  
Os próprios trabalhadores não sabem porque e por quem são explorados, pois não sabem industrializar, sabem apenas plantar e colher. o trabalhador trabalha o dia



inteiro, para defender o pão e não tem tempo par estudar. Esta é a situação do trabalhador rural no campo. (FAEAB, 1987, p. 138).

Acredito que sua fala está mais na alçada da denúncia contra a reforma agrária, que no ponto de vista do MST, não estava acontecendo, com assentamentos em condições precárias servindo de estoque de mão de obra para as fazendas vizinhas, faz denúncias também de perseguições e assassinatos de lideranças do movimento. (FAEAB, 1987, p. 136-137).

Em minha percepção, neste momento, Andrelevicius falava por um MST ainda tendo os primeiros contatos com a forma alternativa de agricultura, ainda mais focado em conseguir a terra para nela produzir e conquistar as necessidades materiais básicas. De certa forma, provocativa, o questionamento sobre com quem estaria o compromisso dos agrônomos, pode ter sido a partir de uma perspectiva de que para ele, como integrante e representante do MST na mesa de debate, o acesso à terra era mais importante que o modo de agricultura a implantado.

No Caderno de Formação nº10<sup>159</sup> do MST, de 1986, existe um capítulo que discute o papel das multinacionais na modernização da produção agrícola e o papel do Estado na reprodução desse modelo tecnológico, que previa importação de tecnologias externas, desqualificação do conhecimento e práticas tradicionais dos agricultores e uso excessivo de agrotóxicos. No entanto Luzzi (2007, p. 121), aponta que até fins dos anos 1980, o MST não tinha uma formação clara a respeito de tecnologias alternativas e parece não existir experiências deste tipo de trabalho sendo desenvolvidas dentro do movimento. Precisamos ter em mente também que em meados dos anos 1980 o MST estava mais envolto na questão de se apropriar da terra, e ainda não estava pensando na produtividade, pois importava menos as tecnologias utilizadas do que a possibilidade do controle dos meios de produção: a terra. Luzzi aponta ainda que a ideologia modernizadora do passado exercia forte influência na sociedade brasileira, e não é diferente dentro dos assentamentos. A apropriação do discurso agroecológico ocorre de maneira lenta, e em 2007, ano da conclusão de seu mestrado, a maioria dos assentados praticavam agricultura convencional (2007, p. 130).

Em meados dos anos 1990, junto com uma crítica maior ao neoliberalismo do Governo brasileiro e a exclusão da reforma agrária do seu pacote político, aumentou também a crítica ao pacote tecnológico na agricultura, com propostas de se construir um projeto de desenvolvimento alternativo ao da elite. Luzzi (2007, p. 122) afirma que o MST percebeu que sua luta por melhorias no campo,

---

159 MST. **A luta continua: como se organizam os assentados**. São Paulo: MST, 1986. (Caderno de Formação n. 10.).



estava caminhando no mesmo sentido do modelo de agricultura excludente que ele se comprometia em combater.

Ao longo dos anos 1990, o MST começou a pensar em uma luta por uma reforma agrária mais ampla, para além da simples distribuição de terras. No III Congresso Nacional, em 1995, estabeleceu-se que a reforma agrária deveria ser capaz de modificar a estrutura da propriedade da terra, a terra deveria servir às necessidades do povo e em prol da sociedade, garantir a segurança alimentar, deveria receber créditos e subsídios em apoio a produção cooperativada e familiar entre outras características que podem ser melhor observadas no Caderno de Formação n. 23 do MST (1995).

É possível perceber com essas propostas que os princípios das bandeiras do MST foram mantidos, porém foram ampliados para o benefício de toda a sociedade, com a introdução de algumas lutas novas, como é o caso da proteção ao meio ambiente e a segurança alimentar através de uma maneira alternativa de produção.

## Considerações Finais

A intenção deste trabalho foi levantar algumas das discussões ocorridas no III EBAA como potencial para terem contribuído na ampliação das bandeiras de luta do MST, incorporando um modelo de produção ecológico que rivalizasse com o capitalista. A intenção não é afirmar que existe uma causa direta entre o que foi discutido no III EBAA e a incorporação de ideais ecológicos pelo MST, mas pensar a importância para a formação do Movimento de ter participado de um evento com a presença de indivíduos marcantes para os desdobramentos da questão ambiental no Brasil.

## Referências

BARCELLOS, Sérgio Botton. **A formação do discurso da Agroecologia no MST**. 2010. 139 fls. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais). Instituto de Ciências Humanas e Sociais (ICHS/DDAS). Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA), Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, RJ. 2010.

BERNAT, Isaac Giribet. **Um novo jeito de organizar. A Nova Organicidade em/do Movimento; luta pela terra, Luta na terra e Identidade Sem Terra na área de influência da Brigada Salvador Allende-MST (Paraná, Brasil)**. 2012. 292 fls. Tese de Doutorado. Universitat de Lleida, Espanha, Departamento de História, 2012.

CRUZ, Fábio Souza da. Do essencialismo ao não essencialismo? - reflexões sobre a identidade cultural do MST. **Lua Nova**, São Paulo, 80,p. 181-201, 2010.



FAEAB. Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa, 2., 1984, Rio de Janeiro. **Agricultura alternativa** – homem natureza namorando a terra: anais do II Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa. Rio de Janeiro: FAEAB/AEARJ, 1985. 314p.

FAEAB. Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa, 3., 1987, Cuiabá. **Agricultura alternativa: anais do III Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa**. Cuiabá: FAEAB/FEAB, 1987. 284p.

LUZZI, Nilsa. **O debate agroecológico no Brasil: uma construção a partir de diferentes atores sociais**. 2007. 182fls. Tese de Doutorado. Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Instituto de Ciências Humanas e Sociais, Rio de Janeiro. 2007.

MST. **A luta continua: como se organizam os assentados**. São Paulo: MST, 1986. (Caderno de Formação n. 10.).

MST. **Programa de reforma agrária**. São Paulo: 1995. (Caderno de Formação n. 23).

PELÁEZ, V.; SCHMIDT, W. A difusão dos OGM no Brasil: imposição e resistências. **Estudos Sociedade e Agricultura**. P. 5-31, 2013.

PESCHANSKI, João Alexandre. **The organizational evolution of MST**. 2007. 165 fls. Dissertação (Mestrado em Ciência Política) – Universidade de São Paulo, São Paulo. 2007.

VEIGA, José Eli. **Agricultura familiar e sustentabilidade**. Cadernos de Ciência e Tecnologia, Caxambu, v. 13, n. 3, p. 383-404, 1996.

VIOLA, Eduardo J. **O movimento ecológico no Brasil, 1974-1986: do ambientalismo à ecopolítica**. Helen Kellogg Institute for International Studies, University of Notre Dame, 1987.

## Uma análise da transformação da paisagem em Carapicuíba entre 1962 e 2013 através do uso do geoprocessamento

**Dora Shellard Corrêa.**

Professora da ENS, curso de MBA

Dra. em História Econômica com pesquisas em História Ambiental

pdscor@uol.com.br

**Flora Shellard Corrêa**

Bacharel em Ecologia pela Universidade Estadual Paulista - UNESP. Desenvolveu parte deste trabalho sob a orientação do Dr. Tiago Sanna Freire Silva, com financiamento da FAPESP,

flo\_correa@uol.com.br

### Resumo

O tratamento das cartas geográficas como documento historiográfico e sua análise vem crescendo tanto entre historiadores quanto entre geógrafos desde o início do novo milênio. Contudo, as novas linguagens e técnicas cartográficas, o geoprocessamento em particular, e seu emprego pelos historiadores pouco têm sido examinadas. Nesta comunicação vamos ponderar sobre a utilização, como fonte de pesquisa em história ambiental, de material cartográfico produzido a partir de fotografias aéreas e imagens de satélites de um dado espaço geográfico. Iremos explorar mapas temáticos criados através de ferramentas de sensoriamento remoto para analisar o desmatamento ocorrido no município de Carapicuíba entre 1962 e 2013. Carapicuíba é um dos 39 municípios da Região Metropolitana de São Paulo. Possui uma densidade demográfica estimada pelo IBGE (2015) em 10.698 hab/ km<sup>2</sup>. Apesar desse intenso processo de urbanização, o município conta com pouco mais de ¼ de seu território, a parte Sul, ocupado por condomínios abertos e fechados e terrenos desocupadas resultantes do fracionamento de antigas chácaras e da especulação imobiliária. Um espaço com expressiva área de matas, diferentemente do resto do território. Como se pode imaginar essa porção Sul de Carapicuíba contrasta não só paisagisticamente com o restante do município, mas também demográfica e socialmente. Contudo, reflete em termos econômicos, como o resto do município, o papel de cidade dormitório na RMSP.

**Palavras-chave:** paisagem, geoprocessamento, Carapicuíba

### Abstract

The treatment of geographical maps as historiographical document and its analysis is growing both among historians as among geographers since the beginning of the new millennium. However, new languages and cartographic techniques, GIS in particular, and its use by historians have been little examined. In this paper we consider about the use of cartographic material produced from aerial photographs and satellite images as a source of research in environmental history. We will explore thematic maps created using remote sensing tools to analyze deforestation occurred in the municipality of Carapicuíba between 1962 and 2013. Carapicuíba is one of 39 municipalities of the Metropolitan area of São Paulo (legally Região Metropolitana de São Paulo). It has a population density estimated by IBGE (2015) in 10,698 inhabitants / km<sup>2</sup>. Despite this intense process of urbanization, Carapicuíba has just over a 1/4 of its territory, the southern part, occupied by open and closed condominiums and vacant lands resulting from a process of property fragmentation and land speculation. A space with a significant area of forests, unlike the rest of the territory. This southern portion of Carapicuíba contrasts not only scenically with the rest of the city, but also demographically and socially. However, reflected in economic terms, as the rest of the city, the role of dormitory town.

**Keywords:** landscape, geoprocessing, Carapicuíba

## Introdução

O tratamento das cartas geográficas como documentos historiográficos vem crescendo tanto entre historiadores quanto entre geógrafos nesta segunda década do novo milênio. As novas linguagens e técnicas cartográficas, o geoprocessamento em particular, e seu emprego pelos historiadores começam a ser examinados<sup>160</sup> e projetos a serem desenvolvidos. No Brasil, em São Paulo, temos o projeto Hímaco elaborado por professores da Unifesp, USP e funcionários do Arquivo do Estado de São Paulo.<sup>161</sup> Um grande projeto internacional é o Spatial History empreendido pela Universidade de Stanford.<sup>162</sup> Tanto o texto produzido pela equipe do Hímaco quanto a publicação de Richard White de Stanford, sem abandonar a produção historiográfica atual, afirmam a importância dos historiadores incorporarem as novas tecnologias, ressaltando, contudo, que são ferramentas de pesquisa, meios de investigação. Conforme os representantes do projeto Hímaco:

As geotecnologias podem se constituir em valiosas ferramentas de análise ao permitirem a integração de diversas tipologias documentais e a manipulação de grandes quantidades de dados em estruturas computacionais que tenham o espaço como princípio organizador (SANTOS e outros, 2014, p. 160)

Segundo o norte americano:

Arcgis [...] nos permite fundir coisas criadas em tempos dramaticamente diferentes para criar o que é na realidade novas imagens modernas ou potencialmente revelam coisas sobre o passado que os artefatos originais não conseguem, também permite que nós visualizemos o espaço de modos que vão muito além do mapeamento (WHITE, 2010, p. 4)

Richard White sagazmente aponta que que o uso dessas tecnologias como o GIS permite a exploração de evidências e dados que estariam totalmente apagados ou obscurecidos não fosse o computador e os softwares. Eles permitem fundir imagens, concerta-las, fragmentá-las e, portanto, criar documentos/fontes de análise de fenômenos que, sem o auxílio dessas tecnologias permaneceríamos cegos.

White, respondendo às possíveis críticas ao seu artigo e posicionamento sagazmente questiona se, ao defendermos as geotecnologias, estamos voltando a um positivismo em que o documento é o

---

160 Artigo do Sandro Dutra, do pessoal do projeto Hímaco. Uma produção grande e interessante está sendo desenvolvida pela Universidade de Stanford dentro do programa Spatial History que conta inclusive com a Eunice Nodari da Universidade de Santa Catarina como participante.

161 Vide o site do projeto: <http://www2.unifesp.br/himaco/#>

162 Vide o site do projeto: <https://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/page.php?id=1>

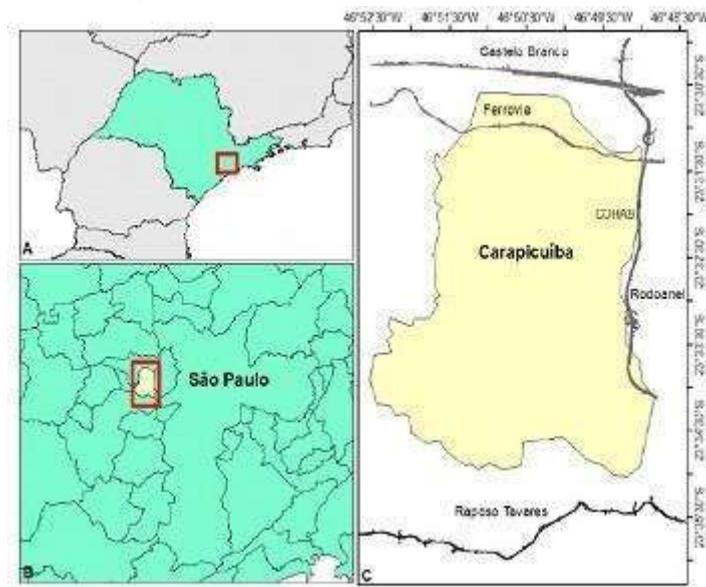


centro da produção historiográfica, da verdade histórica. Responde que esse questionamento é um engodo pois quem produz esses mapas, além dos historiadores, tem consciência de que está produzindo uma representação do real e porque ele, o mapa ou o programa, é apenas um meio que possibilita o detalhamento e singularização de um processo que, pelas vias não digitais, era difícil ou muito custoso em termos de tempo. Segundo ele: “Gis é ele mesmo um espaço representacional” (WHITE, 2010, p. 5)

Nesta comunicação vamos ponderar sobre a utilização, como base de pesquisa em história ambiental, de material cartográfico produzido a partir de fotografias aéreas e imagens de satélites de um dado espaço geográfico. Iremos explorar rapidamente mapas temáticos criados através de ferramentas de sensoriamento remoto para analisar o desmatamento ocorrido no município de Carapicuíba (SP), entre 1962 e 2013, e discutir sobre a sua aplicação na pesquisa historiográfica.

### **Carapicuíba**

Carapicuíba (figura 1) é um dos 39 municípios da Região Metropolitana de São Paulo - RMSP. Sua área total é de 34,584 km<sup>2</sup>. Tem uma população estimada pelo IBGE para 2015 de 392294. Pelo censo de 2010, é a quarta cidade em termos de concentração demográfica do Brasil e a terceira da RMSP com 12,5 mil habitantes por km<sup>2</sup>. Seu IDH para 2010 era de 0,749, inferior ao do Estado que era no mesmo ano 0,783. A renda per capita em 2010 era de R\$ 712,78. A incidência de pobreza para 2003 era de 46,74%, bem acima da média estadual, 26,60% e abaixo da brasileira 56,38%.

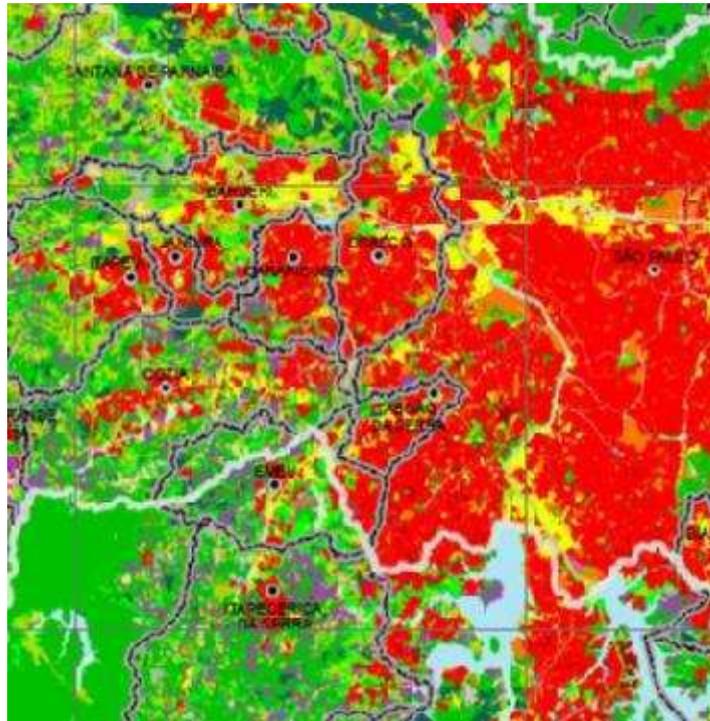


**Figura 1: localização de Carapicuíba**

Fonte: Flora Shellard Corrêa

O município quanto a ocupação do solo, como os mapas ilustram, divide-se em duas realidades bem distintas: uma formada pelo norte e centro e a outra pelo sul. O norte e o centro, por volta de 2/3 do território, apresenta um intenso processo de urbanização. Predominam loteamentos populares com casas de autoconstrução e pouquíssimas áreas não construídas, áreas verdes e parques.

Se observarmos os mapas de ocupação do solo da RMSP, nota-se que essa porção norte e central de Carapicuíba se apresenta como um prosseguimento da expansão urbana do município vizinho, Osasco. Visualmente se constitui no limite da mancha urbana compacta que escorre a oeste da RMSP (figura 2).



**Figura 2: Carapicuíba na mancha urbana da porção da RMSP**

Fonte: Emplasa, s/d

O sul se caracteriza por uma ocupação dispersa. Esta parte é dominado por condomínios abertos e fechados e terrenos desocupados resultantes do fracionamento de antigas chácaras, sítios e fazendas. Um espaço com expressiva área verde em comparação com resto do município.

Uma avenida, a Inocência Seráfico, que segue pela cumeeira dos morros enfileirados no sentido norte-sul (figura 3), liga a parte a porção norte, centro ao sul de Carapicuíba. Uma de suas duas pontas aproxima-se da Castelo Branco e da estação da ferrovia – CPTM- vias utilizadas pela população do norte e centro para chegar à Osasco e à capital. A outra termina próximo da rodovia Raposo Tavares, utilizada pelos habitantes que ocupam o sul para chegarem à São Paulo.



**Figura 3 Carapicuíba, topografia**

Fonte: Google Maps

Embora distintas paisagística, demográfica e socialmente as duas porções (norte/centro e sul) do município refletem o papel de Carapicuíba dentro da RMSF, ou seja, o de cidade dormitório. E reproduzem de forma mais enfática, em razão da existência de loteamentos cercados por muros, a segregação social que acontece também dentro da cidade de São Paulo.

Foi entre as décadas de 1960 e 1970, que se definiu de claramente o papel da porção norte e centro de Carapicuíba como cidade dormitório para uma mão de obra do setor secundário e, principalmente, terciário da capital, Osasco e arredores. Contudo, esse movimento parece ser o seguimento natural de um dinamismo que deita suas raízes no início do século XX, se não um pouco antes.

A existência da Estrada de Ferro Sorocabana<sup>163</sup> margeando a ponta norte do município e especialmente a construção da estação Carapicuíba por volta de 1923 para, a princípio, o embarque de gado e outras mercadorias, favoreceu o estabelecimento de uma população pobre ao redor dessa estação. Contribuiu com esse processo a proximidade do rio Tietê, que nas primeiras décadas do século, era utilizado como fonte de recursos econômicos para uma população pobre, a pesca e a

163 Originalmente E. F. Sorocabana, hoje o trecho São Paulo /Carapicuíba é administrado pela CPTM desde 1994

extração de areia. Facilitou esse movimento dessa população também o fato de que, nessas primeiras décadas do século XX, as margens do Tietê desde Osasco estarem parcamente ocupadas, o que permitia a existência de uma caça que suplementava o abastecimento dessa população.

Apesar da estrada de ferro e das indústrias no vizinho distrito de Osasco, até a década de 1950 Carapicuíba<sup>164</sup> fazia parte do cinturão caipira da capital. Caracterizava-se por uma paisagem marcada fundamentalmente por pequenas roças de alimentos básicos da população pobre. No quarto volume de “A cidade de São Paulo: estudos de geografia urbana” dirigida por Aroldo de Azevedo,<sup>165</sup> os subúrbios da capital são descritos. Nessa paisagem narrada, Carapicuíba, na época um distrito, é pintada como uma área em se praticava uma agricultura tradicional, contrastando com Cotia onde os japoneses plantavam verduras e legumes com apoio da Cooperativa Agrícola de Cotia.

O crescimento da urbanização na década de 1960 foi estimulado pela expansão industrial da capital e de Osasco. Um processo que se intensifica nos anos 70, em pleno desenvolvimentismo. O Estado teve um papel, em nada desprezível, no direcionamento e afirmação de Carapicuíba como cidade dormitório de trabalhadores não qualificados do setor secundário. A Companhia Metropolitana de Habitação de São Paulo – COAHB - em 1972 constrói no município um enorme conjunto habitacional, mesmo para a época, – Conjunto Habitacional Presidente Castelo Branco -, com um total de quatorze mil unidades habitacionais.

Talvez tenha fortalecido também essa tendência de Carapicuíba a implantação do primeiro grande loteamento fechado do Brasil, o empreendimento Alphaville. Iniciado em 1973. O empreendimento planejou a implantação de um grande loteamento habitacional para classe média alta e também um centro empresarial para corporações que buscavam fugir dos altos impostos da capital. Ligou-se à São Paulo pela via Castelo Branco que começou a ser construída em 1963.

Longe da estrada de ferro e do rio Tietê, na porção sul do município, o desmembramento das propriedades começa a acontecer pela década de 1950. A princípio são chácaras para o lazer do final da semana. Entretanto, na década de 1960 e, principalmente, 1970 o processo fracionamento se amplia e a paisagem passa a ser marcada pelos condomínios abertos e fechados. Em 1972 é lançado o condomínio Granja Vianna. A partir desse momento, essa porção sul do município fixou o seu papel de subúrbio dormitório de uma classe média e classe média alta que trabalhava em São Paulo.

---

164 Carapicuíba foi distrito de Cotia e de 1949 à emancipação em 1965 de Barueri.

165 Vide COSTA, 1958;

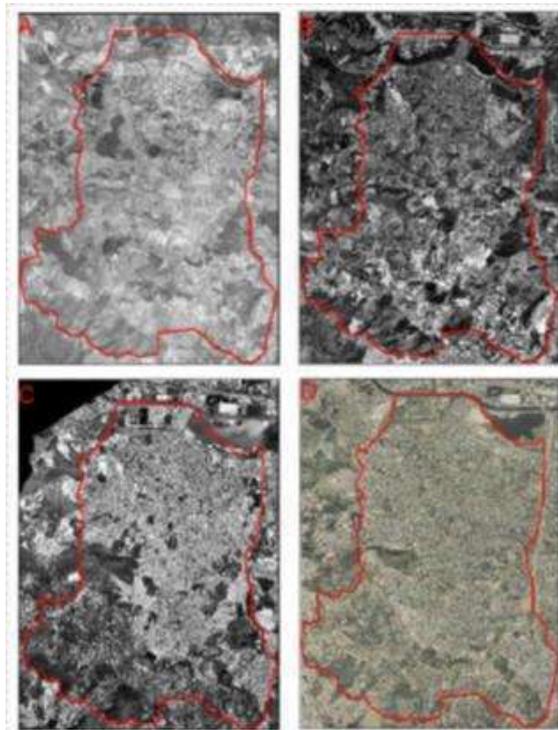


O condomínio Granja Vianna, assim como outros que foram lançados na região, seguiram um movimento que tomou dinamismo em São Paulo, a partir dos anos 1960 e 70 com a expansão do uso individual do carro, da implementação da infraestrutura viária. Como já foi apontado o modelo inicial foi o Alphaville, na fronteira com lado norte, margeando a rodovia Castelo Branco. Buscava-se reproduzir os subúrbios norte-americanos, que nesse momento vulgarizavam-se entre classe média através da televisão.

### **Os mapas**

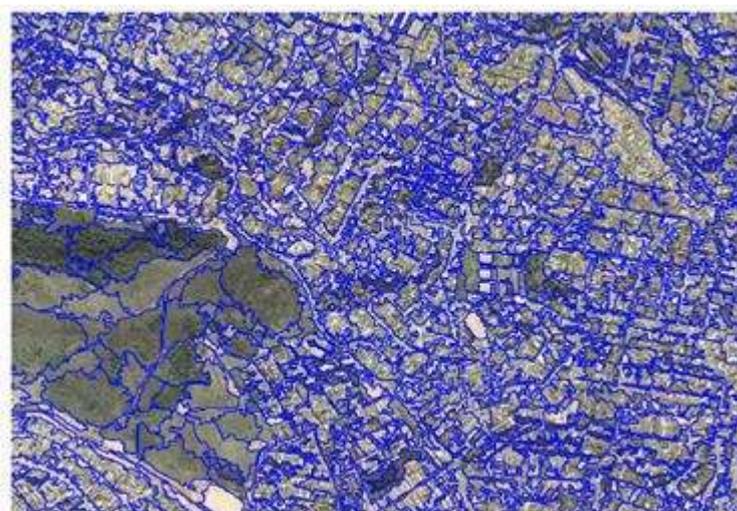
Foram produzidos seis mapas temáticos de uso e ocupação do solo do município relativos aos anos de 1962, 1972, 1994, 2002, 2008 e 2013. Esses mapas foram selecionados porque era o que se dispunha de forma acessível.

Os mapas de 1962, 1972 e 1994 resultam de três mosaicos de fotografias aéreas. O de 2002 teve como base uma imagem orbital do sensor Ikonos; um mosaico de ortofotografias aéreas de 2008 e, finalmente, uma imagem do sistema orbital RapidEye de 2013. Depois das fotografias terem sido mosaicadas (figura 4) e todas as imagens georreferenciadas, usando como referência a imagem de 2008, foram definidas as legendas de classificação e o mapeamento das classes definidas. Adotou-se a classificação de cobertura do solo através do método de Análise de Imagens Baseadas em Objetos – OBIA. Quanto ao processo de segmentação foi utilizado o programa eCognition Developer 64. O algoritmo usado de fragmentação foi o “Multiresolution Segmentation” (figura 5).



**Figura 4: Mosaico de fotografias aéreas de A-1962, B-1972, C-1994 e D-mosaico de ortofotografias de 2008 utilizada para o georeferenciamento de todos os outros mosaicos**

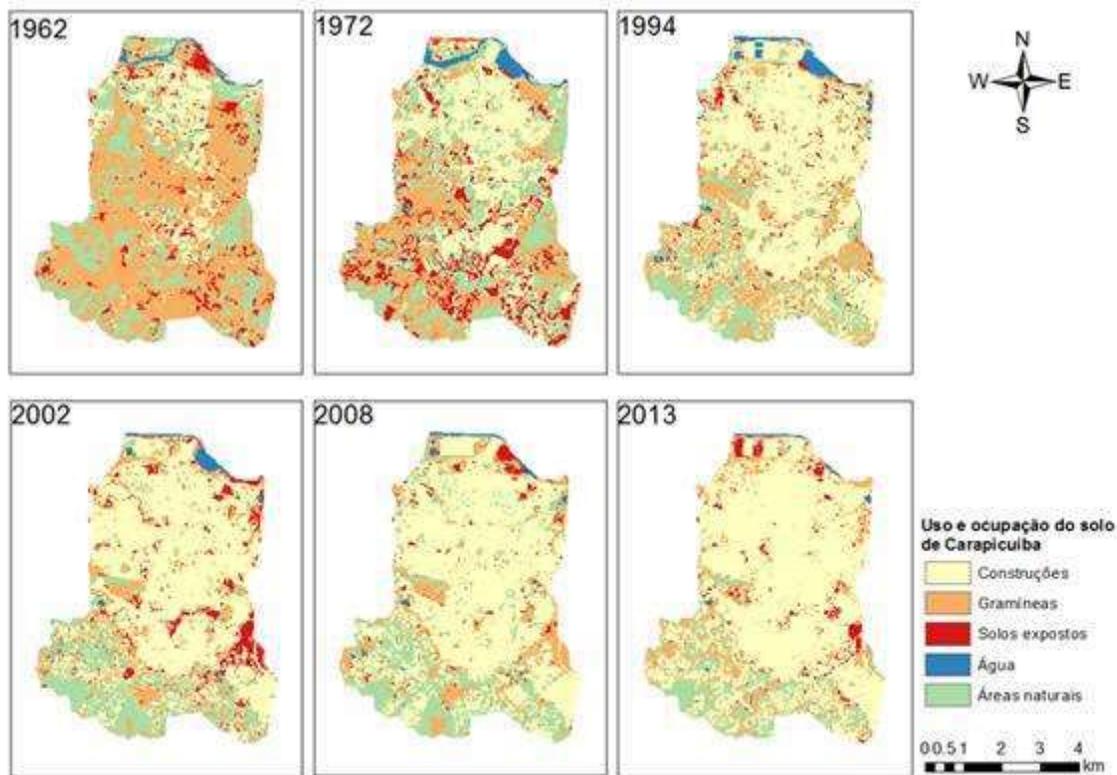
Fonte: Flora Shellard Corrêa.



**Figura 5: Segmentação da imagem Ikonos de 2002**

Fonte: Flora Shellard Corrêa.

Quanto às legendas de classificação correspondentes às feições observadas nas imagens e conforme aos objetivos do estudo, foram definidas as seguintes legendas: construção, áreas naturais, gramíneas/vegetação rasteira, solo exposto e água (figura 6).



**Figura 6: Os mapas**

Vamos apontar rapidamente dois fenômenos que os mapas (figura 6) evidenciam e que são trabalhosos de se levantar na documentação estatística ou narrativa. A imagem que possibilita a visualidade do fenômeno e enriquece a análise.

A primeira observação refere-se à avenida Inocêncio Seráfico, talvez um antigo caminho indígena e ou de tropas de muar, que, como apontamos no início do artigo, atravessa o município de norte a sul, pela cumeeira dos morros. Liga as antigas construções jesuíticas do aldeamento de Carapicuíba, hoje um bem tombado pelo Iphan, a conhecido caminho para Itu, onde se localizavam importantes consumidores de mão de obra indígena no século XVIII (CORRÊA, 1999). No final do século XIX e início do XX, possibilitava o escoamento da produção agrícola e animal da porção sul, central e norte do município para o Mercado Municipal de São Paulo, desembocando próximo à Estrada de Ferro Sorocabana e do caminho que ligava São Paulo a Itu. Num primeiro momento,

utilizava-se a estação em Osasco, inaugurada em 1895 e depois, a partir da década de 1920, a estação Carapicuíba.

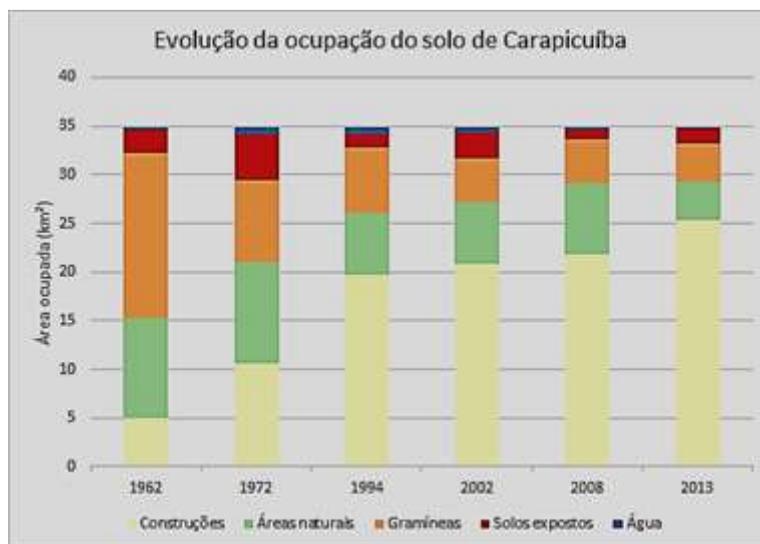
Os mapas salientam a expansão da mancha urbana tendo como raiz o centro, próximo a Estrada de Ferro e a estação, e a avenida Inocêncio Seráfico como diretriz. É a partir dela que a mancha avança no sentido sul, escorrendo primeiro no sentido leste e oeste, tomando formas variadas.

Nesse caso a imagem é reveladora. Contudo, se nos apoiarmos somente em dados geográficos, a imagem e a topografia da área, ocultaremos um processo resultante de práticas empreendidas em função de uma rotina que continua a ter sentido mesmo num contexto econômico diverso. Seria interessante investigar os usos da Inocêncio Seráfico. Se em períodos pré-coloniais contatasse aldeias Guarani, no século XVIII talvez ela servisse para a ligação dos aldeamentos indígenas de Carapicuíba e Barueri e depois como caminho para a mão de obra indígena para as fazendas de Santana do Parnaíba e Itu. Apesar da afirmação do Estado Imperial de que esse aldeamento (Carapicuíba) estava extinto, os índios não abandonaram a região e possivelmente seus caminhos, também percorridos pelos tropeiros. Enfim, o mapa nos mostra que a urbanização segue a topografia, mas também um movimento que é informado, às vezes, por práticas pretéritas que continuam a ser relevantes em contextos econômicos mais recentes. Avança a partir de estruturas habitacionais e comerciais construídas no passado que se reconfiguram no presente.

Pelos mapas temáticos percebe-se também que o tempo da periferização dos trabalhadores migrantes de baixa renda, é diferente da suburbanização da classe média e média alta da cidade de São Paulo. Enquanto há um movimento vigoroso de urbanização das partes central e norte do município nas décadas de 60, acirrado nos anos 70 e 80, na parte sul, embora o processo tenha iniciado na década de 70, só se adensou efetivamente no novo milênio.

Mais interessante ainda é observar que entre 1994 e 2008 há uma ampliação da área verde nessa porção sul do município e que decaí substancialmente até 2013 (*vide* mapas e quadro 1). Esse movimento indica uma ação especulativa e depois de 2008, com a valorização da terra, a venda dos lotes, contudo, fragmentados. Reflete uma realidade externa ao município, a suburbanização de nova fração da classe média paulistana, que com a grande valorização da terra na capital, busca outras alternativas.

**Quadro 1**



Os mapas e a sua quantificação colocam em xeque as análises que apontam que a urbanização dispersa e fragmentada, que caracteriza o processo de Carapicuíba, apesar de seu lado perverso socialmente, contribui para a conservação de áreas verdes dentro da RMSP. Os mapas analisados permitem afirmar que essa permanência ou reconstituição de áreas verdes em zonas onde predominam loteamentos abertos ou fechados varia com o tempo. Ela parece se apresentar mais dependente da dinâmica do mercado imobiliário do que da legislação ou de uma forma particular de parcelamento do solo.

## **Conclusão**

O geoprocessamento é uma técnica interessante. Permite a visualização de processos difíceis ou impossíveis de serem recuperados através de dados quantitativos ou qualitativos. Por isso, acaba iluminando dinâmicas inusitadas e detalhes reveladores sobre o espaço geográfico no tempo. O historiador que busca analisar, entre outros temas, a transformação da paisagem na segunda metade do século XX, dificilmente conseguirá ignorá-la.

Contudo, devemos ter claro, como em qualquer outra pesquisa historiográfica, a natureza desse material produzido pelo geoprocessamento e transformado em evidência de análise. Resulta de uma operação intelectual. Simula uma ação e um produto que espelha o real, mas cria uma nova realidade. Parte de diferentes imagens do espaço geográfico - fotos aéreas e imagens de satélites - que são



recortadas, moldadas, detalhadas conforme teorias e objetivos de pesquisa. Origina uma representação do real numa linguagem ainda relativamente nova para o historiador.

Os mapas tornaram visíveis e quantificáveis processos que foram selecionados para serem analisados, no nosso caso, a evolução da paisagem de Carapicuíba. Porém, é o arcabouço teórico que informa os elementos a serem apresentados pelas imagens e que, posteriormente, viabilizam a sua significação e interpretação. Portanto, toda a riqueza de informações que essa ferramenta pode nos proporcionar depende da qualidade das ideias e conceitos com os quais estamos trabalhando.

Essa ferramenta de pesquisa não oblitera o fato de que sem toda a literatura historiográfica atual, acaba-se utilizando uma elaboração teórica e também factual que nos leva a uma visão simplista, desatualizada e positivista dos processos pretéritos. Consideramos fundamental que os historiadores não deixem para trás o que a historiografia tem produzido, as polêmicas teóricas e metodológicas que singularizam a história como uma ciência. Desprezar a rica discussão e produção historiográfica recente em razão do deslumbramento com novas tecnologias leva à redução da história a um estudo regressivo ou diacrônico de um fenômeno.

## Referências bibliográficas

CORRÊA, Dora Shellard. **O aldeamento de Itapecerica**: de fins do século XVII a 1828. São Paulo: Estação da Liberdade, 1999

COSTA, Emília Viotti da. Cotia e Itapecerica da Serra, subúrbios agrícolas. In: ASSOCIAÇÃO DOS GEÓGRAFOS BRASILEIROS. **A cidade de São Paulo**: estudos de geografia urbana. v.4. São Paulo: Editora Nacional, 1958. p.109-152.

EMPLASA. **Atlas de uso e ocupação do solo de Carapicuíba**. São Paulo; Emplasa, [s.d.]. Disponível em: <[http://www.emplasa.sp.gov.br/kooboo-404?returnUrl=%2fCms\\_Data%2fSites%2fEmplasa%2fFiles%2fDocumentos%2fCartografia%2fAtlas%2fRMSP%2fAtlas\\_Carapicuiiba.pdf](http://www.emplasa.sp.gov.br/kooboo-404?returnUrl=%2fCms_Data%2fSites%2fEmplasa%2fFiles%2fDocumentos%2fCartografia%2fAtlas%2fRMSP%2fAtlas_Carapicuiiba.pdf)> Acessado em 20/08/2016.

GOOGLE MAPS. **Carapicuíba**. Disponível em: <http://pt-br.topographic-map.com/places/Carapicu%C3%ADba-2773043/> Acessado em 23/08/2016

IBGE. **Estados @**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/estadosat/index.php>> Acessado em 20/08/2016

MEYER, R. e GROSTEIN, M. e BIDERMAN, C. **São Paulo Metrópole**. São Paulo: EDUSP; Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004.



PNUD. **Atlas do desenvolvimento Humano no Brasil.** Disponível em: <[http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil\\_m/3731](http://atlasbrasil.org.br/2013/pt/perfil_m/3731)> Acessado em 20/08/2016

SANTOS, Fábio Alexandre dos (e outros). A enchente de 1929 na cidade de São Paulo: memória, história e novas abordagens de pesquisa. **Revista do Arquivo Geral da cidade do Rio de Janeiro.** Rio de Janeiro, n. 8, p. 149-166, 2014.

WHITE, Richard. What is a spacial history. STANFORD UNIVERSITY SPATIAL HISTORY LAB. **Working paper.** Submitted 1 February 2010. Disponível em: <<https://web.stanford.edu/group/spatialhistory/cgi-bin/site/pub.php?id=29>> Acessado em 17/08/2016.



## Uma casca aromática e valiosa: a exploração de pau-cravo na Amazônia do século XVIII

**Cinthia V. Zúniga de Souza Donini**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual de Maringá (UEM)

**Marlon Marcel Fiori**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Estadual de Maringá (UEM)

**Christian Moraes Fausto**

Professor do Departamento de História da Universidade Estadual de Maringá (UEM)  
chrfausto@gmail.com

### Resumo

Desde o início da ocupação da Amazônia, na década de 1610, os colonizadores portugueses se dedicaram ao reconhecimento, extração e comercialização de frutos, fibras, raízes, óleos, resinas e cascas, conhecidos como drogas-do-sertão. Dentre tais *drogas*, podemos citar a salsa-parrilha, baunilha, óleo de copaíba, cacau e a casca de pau-cravo (*Dicypellium caryophyllaceum*). O pau-cravo, foi uma das drogas-do-sertão mais negociada pelos portugueses na Amazônia no último século de colonização. Desta árvore, era extraída principalmente a casca, que tinha um bom valor comercial por possuir propriedades aromáticas e gustativas bastante reconhecidas na Europa. Pesquisas recentes realizadas na floresta amazônica constataram que a espécie está em perigo crítico de extinção, pois restam apenas duas pequenas populações desta árvore. Isso contrasta fortemente com os registros históricos. Por volta de 1700, as fontes documentais (relatos, ofícios, diário de viagens, cartas, corografias) indicam que as populações de pau-cravo na Amazônia eram consideravelmente abundantes. Esta pesquisa busca compreender aspectos históricos acerca da exploração e padrões de distribuição de *Dicypellium caryophyllaceum* há trezentos anos. Os resultados sugerem que, anteriormente, o pau-cravo tinha uma distribuição ampla, sendo encontrado em vários rios amazônicos. Além disso, os colonizadores portugueses parecem ter contribuído fortemente para a exaustão dessa espécie nativa, pois uma quantidade assustadora de árvores foi derrubada, para a retirada de sua valiosa casca aromática. A pesquisa pode, portanto, ajudar a compreender um aspecto interessante do impacto ambiental da colonização na maior floresta tropical do globo, algo que tem sido pouco abordado por historiadores.

**Palavras-chave:** Amazônia, Século XVIII, colonização portuguesa, pau-cravo; *Dicypellium caryophyllaceum*.

### Abstract

Since the beginning of the occupation of the Amazon, in the Seventeenth Century, the Portuguese settlers extracted and had dealt fruits, fibers, roots, oils, resins and bark, known as *drogas-do-sertão*. The main *drogas* were sarsaparilla, vanilla, copaiba oil, cocoa and stick cloves peel (*Dicypellium caryophyllaceum*). The *pau-cravo*, was one of the *drogas-do-sertão* most traded by the Portuguese in the Amazon in the last century of settlement. This tree was extracted the bark, which was sold at a profit in Europe, because of its prized aromatic and taste properties. Recent research shows that the species is critically endangered, with currently only two small populations. This contrasts sharply with the historical record. Around 1700, the documentary sources

(reports, crafts, daily trips, letters, chorographies) indicate that populations of *pau-cravo* in the Amazon were considerably abundant. This research analyzes the exploration *Dicypellium caryophyllaceum* in the eighteenth century. The distribution patterns are also investigated. The results suggest that previously the *pau-cravo* had a wide distribution, being found in various Amazonian rivers. Moreover, the Portuguese settlers seem to have strongly contributed to the exhaustion of this native species, for an impressive number of trees was cutted down for the removal of its valuable aromatic bark. The research may therefore help to understand an interesting aspect of the environmental impact of settlement in the Amazon rainforest, something rarely addressed by historians.

**Keywords:** Amazon, XVIII century, ortuguese colonization, clove wood; *Dicypellium caryophyllaceum*.

## Introdução

A bacia hidrográfica amazônica no fim do século XVI foi sondada por diversos viajantes. Espanhóis, portugueses, franceses e principalmente ingleses e holandeses, buscavam alternativas de exploração, e conseqüentemente se estabelecer naquela floresta que acreditavam ser tão promissora. Naquele momento, Espanha e Portugal partilhavam de coroas unificadas e se preocuparam em preservar suas posses e a navegação do rio Amazonas. Principalmente, o império colonial espanhol que acreditava que de alguma forma, através do grande rio, as minas de prata do Peru estariam ameaçadas por incursões inglesas e holandesas (HEMMING, 2011).

No início do século XVII, os portugueses fecharam o acesso à navegação do rio Amazonas. Em 1616, foi construído a Casa Forte do Presépio de Santa Maria de Belém, que veio a ser a cidade de Belém. Esta cidade foi fundamental no processo de ocupação, expansão e exploração portuguesa na Amazônia. Para complementar a proteção da região estuária, Portugal também construiu o forte de Gurupa, no início da navegação do grande rio. Os lusos separaram politicamente a região norte, em 1620, foi criado o Estado do Maranhão e Grão-Pára, o que acabava por afirmar o controle português na região (CHAMBOULEYCRON, 2006).

Já no século XVIII, a capitania do Estado do Maranhão e Grão-Pará favorecia a coroa portuguesa no mundo mercantilista. A dinâmica colonizatória consistia na exploração de recursos florestais para o mercado exportador. Em partes, isso se deveu à constatação de que a agricultura na região não foi tão promissora quanto os colonizadores dos séculos anteriores previram. A exuberante paisagem verde, que dava a impressão de um solo aparentemente fértil, por se localizar em zona equatorial possuía um clima quente e chuvoso. A floresta, que podia ser classificada como hostil ao processo colonizatório, abrigava inúmeras populações de insetos, fungos e pragas. Havia muitas

dificuldades a serem enfrentadas para se ter um bom plantio e, conseqüentemente, uma boa colheita (HEMMING, 2011, p.87-88). Os portugueses, então, se dedicaram à identificação e extração de elementos nativos do sertão amazônico que possuíam considerável valor mercantil na Europa.

Desde os primeiros relatos sobre a Amazônia, os europeus observaram que a floresta abrigava plantas, frutos, flores, raízes que poderiam ser estimados no velho continente. Essas espécies vegetais amazônicas ficaram conhecidas, no período colonial, como *drogas-do-sertão*. Elementos extraídos da mineração, fauna e, principalmente, flora amazônica forneciam resinas, óleos, balsamos, fibras, tintas, cascas aromáticas, tabaco e temperos. Os gêneros do sertão mais comercializados eram o pau-cravo (*Dicypellium caryophyllaceum*), cacau (*Pachura aquatica*), copaíba (*Copaifera sp*), baunilha (*Vanilla sp*), anil (*Indigofera sp*), salsaparrilha (*Smilax sp*) e puxeri (*Licaria sp*), (CORRÊA, 1984). As drogas-do-sertão, eram vistas, em grande medida, como equivalente às especiarias carregadas nos portos da Ásia. Dessa forma, os colonos lusos consideraram esses elementos florestais como especiarias da Amazônia, virão nas drogas do sertão uma oportunidade de fazer riqueza, possibilitando a ocupação da região (CHAMBOULEYCRON, 2006). Principalmente no século XVIII, os colonizadores portugueses do norte da América portuguesa, tinham a exploração desses recursos nativos como uma das principais atividades. As drogas-do-sertão, eram “os gêneros que extraem do mato para seu comercio exterior”, como explicou o Filósofo natural Alexandre Rodrigues Ferreira, ao registrar suas observações durante sua expedição pela capitania do Grão-Pará em 1786. Também eram chamadas de “especiarias do Amazonas” (DANIEL, 1976, a, p.264), ou “gêneros do sertão” (DANIEL, 1976, b, p.185) pelo padre João Daniel em seu trabalho, Tesouro descoberto do Rio Amazonas.

O pau-cravo, foi uma das drogas-do-sertão mais negociada pelos portugueses na Amazônia no último século de colonização. Desta árvore, era extraída principalmente a casca, que tinha um bom valor comercial por possuir propriedades aromáticas e gustativas bastante reconhecidas na Europa. O pau-cravo, também conhecido como cravo-do-maranhão ou cravo-do-Pará, possuía sabor e aroma similares ao cravo e canela da Índia (CORRÊA, 1984). Devido a essas características, essa casca aromática era bastante atraente aos europeus. Depois de coletada nos sertões amazônicos, era embarcada em grandes canoas, transportada pelos rios até o porto de Belém, e remetidas à Europa para comercialização. Fontes históricas setecentistas, como, relatos, ofícios, diário de viagens, cartas e corografias, mostram que as árvores de pau-cravo eram abundantes na floresta Amazônica. Muitos

viajantes que percorreram os rios da bacia amazônica, indicavam os possíveis locais para a coleta desta especiaria amazônica.

Ao reconhecer a importância da exploração das drogas-do-sertão, e principalmente, do pau-cravo, para a colonização do norte da América portuguesa, é importante ressaltar aspectos relevantes dessa atividade extrativista. Desta forma, esta pesquisa resgata a história da exploração do pau-cravo, notadamente entre 1700 e 1800. Busca traçar as características dessa espécie botânica, como era descrita naquele período, quais eram os prováveis usos da casca desta planta, e os atrativos que a tornaram tão valiosa para o homem europeu do setecentos. Considerada uma especiaria amazônica, como eram organizadas as expedições de coleta, por onde percorriam, como era feita a extração da casca. Considerando que o cravo-do-Maranhão foi um item fortemente presente na economia mercantilista portuguesa, além de diagnosticar as formas e locais de coleta, é importante saber como era comercializada, ou seja, as maneiras de beneficiamento desta casca.

### **Nem da Índia nem da flor, cravo da Amazônia**

Embora as expedições de coleta de drogas-do-sertão subiam os rios amazônicos e recolhessem praticamente todos os recursos naturais como potencial econômico que encontrassem pela frente, um dos mais cobiçados era a casca do pau-cravo. O notável padre João Daniel, descreveu a árvore que fornecia uma das mais estimadas drogas-do-sertão como aparentemente semelhante ao cravo-da-índia (*Syzygium aromaticum*), “[...] só digo, que são as mesmas in specie\* [em aparência] que as da Índia” (DANIEL, 1976, a, p. 397). O cravo-da-índia é outra especiaria do período colonial, suas pequenas flores, secas também eram bastante reconhecidas comercialmente pelos europeus (COOK, 2007, p. 65-67). Alexandre Rodrigues Ferreira, foi minucioso ao observar, examinar e descrever as características botânicas do pau-cravo. O filósofo natural, quatorze anos depois de sua expedição no sertão amazônico de 1785/86, em função de reconhecer a espécie amazônica, também a comparou com a planta asiática e concluiu “[...] que a Arvore do Cravo do Pará, nem he a mesma, nem variedade mui próxima da Espece do Cravo da India(...)” (FERREIRA, 1983, p.384-385).

O *Dicypellium caryophyllaceum*, é uma árvore da família das Lauráceas, a mesma do abacateiro (*Persea americana*), do loureiro (*Laurus nobilis*) (MADRINÁN, 2004, p.204), é considerada uma árvore de porte médio, tem aproximadamente 20m de altura. As suas flores, são bem pequenas, tem uma coloração rosa avermelhada, e bastante cheirosa, assim como as flores do

cravo-da-índia. O pau-cravo também produz pequenos frutos, mas, da espécie oriunda da Amazônia brasileira, tudo indica que, extraíam apenas a casca. O jesuíta João Daniel, observou e relatou esse fato, “[...] e só em as desfrutar há a diversidade de que, na índia [só] lhes aproveitam a sua flor, que é a que de lá se transporta para a Europa com o nome de cravo da Índia, e no Amazonas só lhes aproveitam a casca das árvores, e não a flor, que desprezam, e se perde pelos matos, [...]” (DANIEL, 1976, a, p. 397-398). Nota-se no discurso do padre, a preocupação em não se aproveitar de uma flor, com possível alto valor comercial no período. As semelhanças entre o pau-cravo e o cravo-da-índia, vão além das aparências físicas observadas pelo religioso Daniel. Além de suas arvores, folhas, e flores serem parecidas, ambas espécies possuem características aromáticas e gustativas similares. Pode-se atribuir à esta equivalência, o fato do cravo-do-Pará, ter tido um grande valor comercial na Europa durante aquele século.

#### **Os usos e abusos de pau-cravo:**

A casca de pau-cravo, era uma especiaria amazônica que poderia ser utilizada pelos europeus de diferentes formas e para diferentes fins, na culinária, na medicina e na tinturaria. Nos tratamentos medicinais praticados ao longo da colonização portuguesa na Amazônia, eram bastante utilizados os óleos e os balsamos, para o tratamento de feridas. O pau-cravo, assim como cravo-da-índia, produz um óleo rico em eugenol, substância química de efeito anestésico, muito usada em farmacologia, (SALOMÃO, ROSA, 2012, p.48). O bispo em Belém do Pará em 1763, João de São José Queiroz da Silveira, em suas observações, demonstrou como era usado o óleo de cravo (*Syzygium aromaticum*) “ensopado em um algodão, e assim o passavam sobre a lesão” (QUEIROZ, 1869, p.375). Esta é mais uma evidencia da correspondência entre as espécies amazônica e asiática, que justifica o valor comercial da especiaria amazônica.

No século XVIII, assim como os óleos, os balsamos eram, um dos produtos que não poderiam faltar nas boticas das províncias da América portuguesa e em muitas do velho continente. É possível presumir, que uma floresta, um sertão, com tantas riquezas, uma natureza abundante, de tantas “drogas”, proporcionou a elaboração de variados balsamos. Não foi por menos, que o padre autor da obra Tesouro descoberto do rio Amazonas, tanto considerou os balsamos daquele grandioso sertão, “são muitos, e mui preciosos os bálsamos do Amazonas; e só eles bastavam a fazer mui rico, e preciosos o seu tesouro [...]” (DANIEL, 1976, a, p.390). Dentre essa variedade, o religioso retratou,

o “Bálsamo de tabaco, Bálsamo peruano, Bálsamo umeri, Bálsamo cupaíba, Bálsamo carrapato, Bálsamo baunilha e o Bálsamo de cravo” (DANIEL, 1976, a, p.390-394). A casca de pau-cravo era um dos ingredientes primordiais para a produção de bálsamos, considerados importante. Dentre os muitos “preciosos bálsamos do Amazonas”, o padre João Daniel, elegeu o bálsamo de cravo como um dos principais, “[...] principaes, porque deles e de muitos outros ingredientes se podem fazer muitos outros, [...]” (DANIEL, 1976, a, p. 390). Havia diferentes maneiras de aproveitar a casca desta planta, ou ainda de outras partes, na elaboração de bálsamo, e assim fazer diferentes tipos. Os relatos do padre jesuíta sobre os bálsamos do Amazonas, descrevem que das coletas de pau-cravo realizadas nas matas, se poderia elaborar consagrados bálsamos, com propriedades medicinais e cheiro bastante suave. A flor desta árvore tão valiosa no período setecentista, se destilada, resultaria em dos mais apreciados, no entanto, como já mencionado pouquíssimo ou praticamente nada se aproveitava desta parte da planta.

[...]Terceiro é o bálsamo precioso mais que os outros, que se tira também por lambique da sua flor de quem também há muito pouco no Amazonas, por não aproveitarem os moradores estas flores do cravo, como fazem na Índia, e as deixam perder pela terra. Quarto é o celebrado bálsamo católico, que se faz com espírito de vinho casca, e flores do cravo juntas com puxeri, e casca preciosa. De todas pode [haver] quanta abundância quiserem pela grande extensão que há de matas de cravo” (DANIEL, 1976, a, p.392).

Outras virtudes dessa casca, além de aroma e propriedades medicinais, são reconhecidas pelos europeus. Na tinturaria por exemplo, utilizavam a pedra ume, de um material poroso de bastante absorção, encontrada em cabeceiras de rios, para “arraigar as tintas” (fixar as tintas) da casca de cravo no tecido, “Em lugar da pedra ume, ou junto com ela usam outros para firmar as tintas do cravo fino, e ainda também do grosso, e nisto tem muito consumo a casca do cravo, que vem do Amazonas para a Europa [...]” (DANIEL, 1976, a, p. 435). A casca de cravo-do-Maranhão possui uma cor violeta escuro, dela poderia se tirar um material de coloração preta (CORRÊA, 1984, p. 431).

O uso mais evidente para esta droga-do-sertão, seria como condimento, devido ao aroma e sabor de especiaria. O interessante, é que o padre jesuíta aponta as desvantagens de consumir o cravo da Amazônia, na culinária do velho mundo, era melhor então, usá-lo na tinturaria.

[...] e melhor seria, se todo se consumisse neste ministério, e se desterrasse por uã [uma] vez das ocharias, onde se pode questionar, quaes sejam maiores; se os damnos, e destemperos, que causa na saúde por muito; se o proveito no cheiro? Fiquem pois para o cheiro, e tempero das viandas e frescas hortaloças; e sirva o cravo para o uso,

e firmeza das tintas; e para os usos, que tem grandes na Medicina.” (DANIEL, 1976, a, p. 435).

O condimento, ocupava seu espaço nas “ocharias” da Europa, (lugar onde se guardava alimentos, na condição de uma despensa, normalmente a realeza tinha “ocharias” em suas instalações), mas se consumido em excesso, poderia causar tanto mal, quanto era bom o cheiro. A preocupação do religioso jesuíta em regular o uso de pau-cravo, demonstra que era um artigo bastante usado como tempero na Europa do século XVIII. Tão utilizado, que o padre João Daniel sugere o controle no consumo, ou até mesmo, sugere reserva-lo para o uso nas tintas e na medicina. Uma investigação sobre a composição química da casca de cravo, constatou que suas propriedades podem ser utilizadas como tônico energético e estimulante gastro intestinal (CORRÊA, 1984, p.431), o que leva a entender os “destemperos” causados se muito ingerido, conforme observado pelo eclesiástico.

#### **Busca por árvores e extração da casca:**

Também podemos reconhecer o valor dessa especiaria amazônica, devido a trabalhosas coletas realizadas para se chegar até a casca tão estimada. Poderia ser em lugares remotos e afastados, canoas iam em busca de pau-cravo (FERREIRA, 1983, p.119), além das viagens serem distantes, longas, muitos infortúnios poderiam aparecer durante as expedições de coleta. As navegações por entre os rios eram quase sempre impetuosas, o Sargento-mór, José Monteiro de Noronha, em sua viagem pelo Pará e suas províncias, em 1768, relatou que as canoas tinham pela frente obstáculos como, rochas, corredeiras, cachoeiras, (NORONHA, 2006, p.5). O sertão amazônico era praticamente impenetrável, aos olhos do europeu, mas, as abundantes árvores de pau-cravo, atraíam expedições para longe de portos. Canoas percorriam margens de rios, para chegar a caminhos que adentravam a mata, habitada por tantos bichos e animais selvagens, onde não havia povoação. E para completar a lista de desafios, havia o “gentio bravo”, indígenas que praticavam antropofagia, amedrontavam os brancos e os “gentios mansos”, com sua agressividade e suas práticas canibais “vivem com feras; e se por lá apanham alũns (alguns) [brancos,] ou alguns índios das missões os matam, e fazem carnes boas [espetadas] com que regalam as tripas; e das cabeças, e canelas das pernas vasos para beberem, e gaitas ou assobios para lhes festejarem a mente. (DANIEL, 1976, a, p. 397,398).

Quando as canoas partiam para as viagens de coleta, geralmente, já tinham alguma carga como objetivo principal. A casca de cravo estava entre as que mais preenchiam as canoas. Depois de abastecerem as embarcações com o máximo possível de pau-cravo, também poderiam aproveitar e

levar um pouco de copaíba, de baunilha ou pesca de peixe-boi. Uma expedição de coleta de pau cravo durava normalmente entre seis a oito meses. Eram planejadas para retornarem, no mês de São João, que seria junho, até o mês de agosto, e a maioria, se reuniam no porto de Belém do Pará para serem comercializadas (DANIEL, 1976, b. p.61). Para aqueles que se dedicavam às feitorias de pau-cravo, os donos, era preciso por vezes, documentação adequada para navegar pelos rios e para obter índios das missões para realizarem o trabalho de coleta. Também eram os donos que normalmente custeavam as viagens, com 300 a 400 réis, se preparava uma embarcação. As canoas poderiam ser próprias ou alugadas, além dos gastos com ferramentas, “farinhas”, ou seja, alimentação, e pagamento aos que realizavam o trabalho. As expedições eram dirigidas por um cabo, ordinariamente um homem branco, normalmente pago com a quinta parte das arrobas de casca de cravo carregadas. O cabo era quem cuidava do trabalho dos índios, geralmente entre 30 a 40 gentios que embrenhavam na mata para coletarem a casca. Esses indígenas poderiam ser pagos com água ardente, ou até com o próprio produto trazido. Esses homens embrenhados no sertão, corriam o risco com doenças, fome e falta de “provisamento”, materiais essenciais para a viagem. Uma expedição de coleta, quando bem-sucedida, trazia por volta de duzentas arrobas de casca de cravo, mas podiam trazer até trinta arrobas dessa especiaria (DANIEL, 1976, b, 166-168).

Para extrair o cravo-do-Pará da árvore, os índios a cortavam, derrubavam, para facilitar a retirada da casca de todo o comprimento do tronco, “[...] porque só aproveitam a casca das árvores, e para melhor lhe despirem, cortam, e deitam abaixo a árvore, e no chão deitada a vão despindo; [...]” (DANIEL, 1976, b, p. 62). Retirar a especiaria tão valiosa, exigiu que extensas matas dessa árvore fossem sacrificadas. Esta parece ter sido realmente, a única forma de coleta de pau-cravo na Amazônia setecentista, pois o mesmo processo foi observado pelo filósofo natural Alexandre Rodrigues Ferreira “O cravo, que não deve ser tirado das arvores ainda novas, para não embaraçar sua multiplicação e conservação, e para se não destruir mais do que se aproveita, com a mais reprehensível desolação, que lhe fazem os cabos e os índios, é cortado, quebrado, [...]” (FERREIRA, 1983, p.127). Além de descrever a derrubada da árvore para a retirada da casca, Ferreira demonstra a preocupação com a extração de casca em árvores novas, fato que visto por ele poderia influenciar na continuidade da espécie.

## **Beneficiamento**

A casca de pau-cravo poderia ser processada de duas formas, como cravo grosso ou cravo fino, os indígenas chamavam este último de taguari (DANIEL, 1976, a, p. 398), os europeus o chamavam canela condimentada (LANDI *apud* PAPAVERO, 2002, p. 124-125). Landi explica, que cortavam os canudos de casca ainda no pé, no comprimento desejado, depois esfregavam com a mão e deixavam para secar. Sobre o tamanho das cascas que ele também chama de canela condimentada, o arquiteto conta que “ [...] a casca das árvores que dão a canela/ condimentada não são mais grossas que o pescoço/ de um homem magro. As que dão a canela/ condimentada fina são como o pulso da/ mão, [...]” (LANDI *apud* PAPAVERO, 2002, p. 124-125). O padre jesuíta João Daniel, também relatou o beneficiamento da casca de pau-cravo.

[...] Esta casca beneficiam de dois modos. 1º e mais suave é encanar a casca como a tiram da árvore sem mais beneficio, do que cortá-la toda do mesmo comprimento encaná-la com as mãos, e secá-la; mas não é tão preciosa, como o 2º modo, que é tirar a casca, raspá-la bem por fora té a porem como papel poco mais, ou menos; e estas chamam taquari ou cravo fino muito estimado, e precioso; A primeira chamam cravo grosso, um, e outro conduzem para a feitoria, onde o secam, e atam em molhos do comprimento de uã braça, o grosso, o fino mais curto [...].” (DANIEL, 1976, b, p. 62)

O religioso revela que o cravo fino era de mais valor, o beneficiamento era mais trabalhoso, pois a casca era bem raspada, para ficar satisfatoriamente fina. Os canudos, precisavam estar na mesma medida, caso contrário não eram adequados ao comércio, e esses fragmentos acabavam sendo usados para o pagamento dos cabos (DANIEL, 1976, b., p.67).

## Comércio

Depois de processado, o cravo fino e grosso, poderiam ser comercializados diretamente do Pará com Lisboa. Um comboio de navios europeus atracava no Porto de Belém, trazendo mercadorias do velho mundo, e voltavam carregados de pau-cravo e outras drogas do sertão. (LA CONDAMINE, 2000, p. 112). As especiarias amazônicas atravessavam o atlântico para serem vendidas em Lisboa para outros lugares da Europa. Este comércio esteve controlado, por quase toda segunda metade do século XVIII pela Companhia geral do Grão Pará e Maranhão, criada em 1755, por Sebastião José de Carvalho e Melo, marquês de Pombal. Boa parte da documentação expedida durante a vigência da Companhia de Comércio, foi analisada por Antônio Carneira, que esteve no Brasil em 1967. Estabelecida em Portugal, a Companhia buscava controlar a movimentação dos gêneros exportados

para Portugal, que eram transcritos nos “Livros de carregação”, livros de “entradas” dessas mercadorias (CARREIRA, 1988, a, p.20). Esses registros mostram que as drogas do sertão poderiam ser faturadas em Portugal, de duas formas. A primeira, poderia ser como gêneros pertencentes a própria empresa, e a segunda, chamada de consignação, os gêneros pertenciam aos colonos e entregues a Companhia para serem vendidos. Os produtos consignados poderiam ser comercializados diretamente pelos negociantes de Lisboa ou por uma espécie de leilão (CARREIRA, 1988, a, p.175-176). A companhia também cobrava frete pelo transporte dos gêneros que saíam do Brasil para Lisboa. O frete para cravo grosso e cravo fino, por exemplo, custou setecentos réis a arroba (CARREIRA, 1988, a, p.195). Antes da existência da companhia, o Governador e Capitão-General do Estado do Grão Pará e Maranhão, irmão do marques de Pombal, Francisco Xavier Mendonça Furtado, trocava correspondências com o marques sobre assuntos do Estado que governava. Em uma carta de novembro de 1752, Mendonça Furtado sugeria o estabelecimento de fretes para o transporte de pau-cravo e outras drogas-do-sertão (MENDONÇA, 1963, a, p.283-284).

O cravo fino e cravo grosso, também poderiam ser comercializados no porto do Maranhão, mas era em menor escala. Era mais seguro para os negociantes da praça, obter boas cargas no porto de Belém. Lá podiam fazer grandes carregamentos de cravo, ou até mesmo café e cacau, o que compensava o custo com o frete (CARREIRA, 1988, b, p.64-65). José Gonsalves Fonseca, realizou uma viagem, explorando a comunicação fluvial entre os Estados, do Mato Grosso e do Maranhão e Grão Pará, em 1749, ou seja, antes de ser instituído o Estado do Grão Para e Maranhão. Já nesse tempo, Fonseca, secretário do Estado, notou que na cidade do Maranhão, a carga era pouca, e bastava um número pequeno de navios para fazer o comércio, de um pouco de cravo, um pouco de copaíba e pouco de baunilha (FONSECA, 1826, p.17). Em uma análise percentual dos encargos, Carreira comparou os valores arrecadados pela companhia sobre o comércio de pau-cravo no Pará e no Maranhão, nos anos de 1778. Os dados demonstram que “[...] as despesas de conjunto no Maranhão foram, em regra, sempre inferiores às que oneraram os gêneros do Pará. Ao fato não deve ser estranha a maior distância que separa esta região de Lisboa e o longo tempo de estadia dos navios, aguardando carregamento” (CARREIRA, 1988, a, p.201). A partir do ano de 1778 as transações de exportação de gêneros no Maranhão, quase cessaram (CARREIRA, 1988, a, p.210). As maiores quantidades de casca de cravo foram comercializadas no porto de Belém do Pará, de lá remetidas para Portugal, onde eram vendidas para outras partes do velho continente. Um dos destinos da casca de cravo, foi Genova, documentos contábeis relatam uma venda de Portugal para a cidade italiana. O preço da arroba de

cravo fino, remetida de Belém para Portugal, de 1779 a 1785, teve altas significativas, de 4.000 a 8.700 mil réis (CARREIRA, 1988, a, p.210 - 211).

### **Distribuição geográfica**

Sendo uma droga-do-sertão de tanto valor, era importante para os viajantes exploradores reconhecer áreas onde haviam árvores de pau-cravo, pois seriam provavelmente, futuros pontos de coleta de casca. Muitas populações de árvores de cravo do maranhão são referidas nos relatos do século XVIII, porém, o arquiteto italiano Landi, observou que não havia ocorrência da espécie em toda extensão da bacia “(..) nas selvas são abundantíssimas essas/ plantas, mas não em todos lugares.//” (LANDI *apud* PAPAVERO, 2002, p. 124,125). Havia muitas árvores de pau-cravo na região do baixo Amazonas e afluentes, o rio Tocantins, Tapajós e principalmente o rio Xingu. Talvez, se você fosse um europeu, em alguma década do século XVIII, navegando pelo rio Xingu, se atentaria para quantidade de pau cravo que existiam nas margens e proximidades desse afluente do Amazonas. O padre José Xavier de Moraes, no ano de 1749, não deixou de observar que “O rio Xingú he todo pelas margens de pedraria, e semeado de ilhas e cachoeiras pelo meio, signal que as terras por onde corre são de bastante altura. Abundão estas terras de cravo e outras drogas [...]” (MORAES, 1860, p. 505). O sertão que rodeava as margens do rio Xingu, eram abundantes de pau-cravo, e também era habitado pelos índios que praticavam antropofagia, e pouco se relacionava com os estrangeiros (QUEIROZ, 1869, p.68). Também foi descrito como um rio de florestas amenas, praias vistosas, e cachoeiras, pelos matos do Xingu se extraiu muito pau-cravo (NORONHA, 2006, p.18). Durante a política pombalina, o Capitão-General no Estado, chegou a discutir o fechamento do rio Xingu e o monopólio da navegação deste rio para Companhia de Comércio. Em correspondência com Marques de Pombal, em dezembro de 1751, Francisco X. de Mendonça Furtado comunicou ao irmão, “[...] a Petição que remeto, para fecharem o Rio Xingu e monopolizarem destas sorte o muito cravo que nêle há, para que ninguém mais que a Companhia entrasse no dito rio a colher esta importante droga [...]” (MENDONÇA, 1963 a, p. 144). O argumento para o controle de navegação do Xingu eram as práticas abusivas dos missionários perante os indígenas naquela região. Mas foi a importância daquele rio, devido a quantidade de cravo que podia ser recolhido pela extensão dele que fez com que as autoridades dessem tanta atenção as questões daquela região.

O rio que corre paralelo ao rio Xingu, o Tocantins também foi por vezes destacado nos relatos históricos, por ser abundante de pau-cravo. Este rio tinha “muito ouro e muito pau-cravo”, dois valiosos recursos extraídos na Amazônia setecentista, e “muito gentio” (QUEIROZ, 1869, p.68). Os índios que habitavam as margens do Tocantins, e as matas ao redor não serviam como mão de obra para coleta de pau-cravo. Esses indígenas eram resistentes aqueles que iam ali em busca de casca de pau-cravo, dificultavam os trabalhos de extração. Os colonos, majoritariamente, contavam com o trabalho dos índios das missões, nativos muitas vezes catequizados, e de certo modo submissos às ordens dos europeus, e seus cabos. Como muitos dos rios amazônicos, navegar pelo Tocantins também exigia enfrentar alguns desafios, além de grupos indígenas hostis. Para extrair o pau-cravo pelo Tocantins, também era preciso enfrentar “saltos e pedras” que dificultavam sua navegação (NORONHA, 2006, p.5). Além do rio Tocantins e do rio Xingu, foi extraído pau-cravo por diversos outros rios, Capim, Tapajós, Trombetas, Pacajá, Madeira, Moju, Cuparis, e Akiki. Durante a sua viagem pelo sertão Amazônico, José Monterio de Noronha destacou que haviam matas de pau-cravo além do Tocantins nos rios Pacajá, Xingu, Curuá próximo a vila de Monte-Alegria, Tapajós, Trombetas, Akiki e Maue (NORONHA, 2006, p. 5-27). Durante sua viagem, O padre José Xavier de Moraes, relatou que “(..) todos estes rios desde Jamundá até Urubú tem abundancia de cravo do Maranhão [...]” (MORAES, 1860, p. 515).

### **Da abundância à raridade**

Os relatos históricos do período setecentista evidenciam diversos aspectos da atividade exploratória realizada pelo colono português. Nas fontes documentais do século XVIII, aparece a preocupação em reconhecer o ambiente, identificar os possíveis recursos de valor comercial, locais de coleta, e modo de extração de casca-de-cravo. Os viajantes que percorreram o grande rio em busca de conhecer o ambiente amazônico, também observaram que a exploração da casca de cravo do maranhão acontecia de maneira descomedida. Além de descrever os locais, e rios onde eram extraídos pau-cravo, Alexandre Rodrigues Ferreira também observou, que a extração das drogas do sertão no século XVIII, acontecia de maneira desenfreada, “[...] já hoje estão estas drogas tão longe de nós, [...], o cravo já fica visto, que ao tempo no citado bando, e nos quaes, e em outros rios da costa norte, se podião entreter matas d’“elle.” (FERREIRA, 1983, p.127). Uma vez que se adentravam ao sertão, e derrubavam árvores para a extração da casca de pau-cravo, dificilmente a floresta teria a espécie

novamente naquele solo, “[...] e para lhes despirem a dita casca, cortam as árvores, de que se tem segura uã mui grande diminuição, [...], e rios, cujas margens, estavam cheias de cravo, agora apenas se vê alguã amostra das suas árvores;[...]” (DANIEL, 1976, a. 397-398). Havia a preocupação com as lucrativas coletas de cravo, pois respectivamente, diminuído as arvores, diminuían as coletas, e diminuían-se os lucros, “por cujo razão só delas se aproveitam uã vez na vida; e posto que é das mais rendosas para os brancos esta feitoria, se tem deitado a perder matas de cravo mui extensas, e virá tempo, em que já não achem com tanto cortar(...)” (DANIEL, 1976, b, p. 62). O colono setecentista, acompanhou a redução das arvores de pau-cravo no século XVIII, e sentiu nos seus negócios, o reflexo da exploração predatória da espécie “[...] sendo que as frotas cada vez vão a menos, por ser cada vez menos a carga” (DANIEL, 1976, b, p. 63).

Esses desbravadores do sertão amazônico notaram a diminuição das populações dessas arvores e que a casca de cravo estaria cada vez mais inacessível, eles não estavam equivocados. Depois de três séculos, pesquisadores encontraram apenas duas populações de *Dicypellium caryophyllaceum*, na área de ocorrência da espécie, uma em Vitória do Xingu no Pará, e outra no município de Juruti, no oeste do Estado (SALOMÃO, ROSA, 2012, p.48). O colonizador pode ter identificado, que estavam derrubando muitas arvores e diminuindo suas possibilidades comerciais tão rendosas, só não saberia que no futuro a espécie estaria classificada em risco crítico de extinção (MARTINELLI, MORAES, 2013, p.595). O consumo interno da casca pelo colonizador ou pelo indígena na região amazônica, foi praticamente irrelevante diante da extração para o comércio exterior durante este último século da Colônia. O mesmo podemos dizer, sobre a coleta da flor, mesmo sendo uma parte da planta com propriedades químicas significativas, não havia extração ou sequer comercialização da flor de cravo do Pará. O estudo minucioso realizado por viajantes europeus há trezentos anos atrás, nos proporciona uma análise comparativa entre a situação da espécie no período colonial e atualmente. A atividade extrativista praticada pelo colono, foi em boa parte o suporte para a colonização portuguesa na Amazônia do século XVIII. Mas, a coleta dessa casca aromática que um dia foi tão lucrativa, jamais será possível. Apenas sabemos os benefícios e malefícios desta casca aromática pelos registros feitos no século XVIII. O pau-cravo, era considerada uma planta preciosa por conter ricas propriedades, aromáticas, químicas e terapêuticas, também era abundante. Mas se atualmente está planta receber o adjetivo de preciosa, não será referente a seus benefícios, mas sim devido ao fato dela ser dificilmente encontrada.

## Conclusão

A busca desenfreada por esta casca aromática de tanto valor no século XVIII, acarretou em consequências drásticas para com esta planta. Definitivamente, foi a atividade extrativista de casca de pau cravo que contribuiu fortemente para que a espécie se tornasse rara. Compreender a atividade colonizadora na região norte brasileira no período setecentista, pode contribuir expressivamente com estudos atuais sobre os impactos sofridos pela floresta Amazônica. Em especial, esta espécie *Dicypellium caryophyllaceum*, uma planta com tantas propriedades e que um dia foi de tanta importância econômica.

Atualmente está sendo construída no rio Xingu, a Usina Hidrelétrica de Belo Monte (UHE). Na área afetada pela instalação da UHE, foram registradas e identificadas 12 espécies botânicas ameaçadas de extinção segundo a Instrução Normativa nº 6, de 23 de setembro de 2008 e, através da Resolução COEMA no 54, de 24/10/2007, da Secretaria de Estado de Meio Ambiente do Pará (NORTE ENERGIA, 2011, p 93). O *Dicypellium caryophyllaceum* é uma delas e considerado alvo prioritário no Projeto de Salvamento e Aproveitamento Científico da Flora amazônica atingida diretamente pela instalação dos reservatórios da UHE (NORTE ENERGIA, 2011, p. 113).

O pau-cravo é apenas uma entre muitas das espécies amazônicas em risco de desaparecer, as atividades de exploração predatória na Amazônia são constantes, assim como os impactos causados na floresta. Uma análise histórica sobre as atividades extrativista de trezentos anos atrás, poderá chamar a atenção quanto as consequências sofridas pelo bioma amazônico, que podem ser irreversíveis. A Amazônia é a maior bacia hidrográfica do mundo, e os estudos que visam sua preservação e cuidado serão sempre pertinentes, independente da área, seja na história, na biologia, geologia geografia ou direito ambiental. Muitas nações hoje entram em graves conflitos em disputas por recursos naturais, uma floresta que um europeu a chamou de “tesouro descoberto”, é digna de incalculável esforço. Pode ser que a imensidão verde da floresta, e a abundância de recursos conduzem o homem a cometer o engano de pensar que o muito jamais se tornará escasso. Mas depois de três séculos já é visto e entendido que não, portanto, é necessário cuidado e atenção para com qualquer alteração no ecossistema seja amazônico ou em outra parte do globo.



## Referências bibliográficas

CARREIRA, Antonio. **A Companhia geral do Grão Pará e Maranhão**. Vol.1., a, São Paulo. Editora Nacional, 1988.

CARREIRA, Antonio. **A Companhia geral do Grão Pará e Maranhão**. Vol.2., b, Documentos. São Paulo. Editora Nacional, 1988.

CHAMBOULEYRON, Rafael. **Plantações, sesmarias e vilas. Uma reflexão sobre a ocupação da Amazônia seiscentista**. Nuevo Mundo Mundos Nuevos, v. 6, p. 1-10, 2006.

COOK, Harold John. **Matters of exchange: commerce, medicine, and science in the Dutch Golden Age**. Yale University Press. New Haven, London, 2007

CORRÊA, Manuel Pio. **Dicionário das plantas úteis do Brasil e das exóticas cultivadas**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1984.

DANIEL, João. **Tesouro descoberto no rio Amazonas**. v. 1. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1976a.

\_\_\_\_\_. **Tesouro descoberto no rio Amazonas**. v. 2. Rio de Janeiro: Biblioteca Nacional, 1976b.

FERREIRA, Alexandre Rodrigues. **Documentos Coligidos e Prefaciados**. Agencia geral do ultramar divisão de Publicações e biblioteca, 1953.

\_\_\_\_\_. **Viagem filosófica ao Rio Negro**. Belém: Círculo do Livro; Museu Emílio Goeldi, 1983.

FONSECA, José Gonsalves. **Navegação feita da cidade do Gram Pará até à bocca do Rio da Madeira pela escolta que por este rio subio às Minas do Mato Grosso, por ordem mui recommendada de Sua Magestade Fidelissima no anno de 1749, escripta por Jose Gonsalves da Fonseca no mesmo anno. Collecção de noticias para a historia e geografia das nações ultramarinas, que vivem nos dominios portuguezes, ou lhe são vizinhas**, v. 4, n. 1, 1826.

HEMMING, John. **Árvore de rios, a história da Amazônia**. Tradução André Luiz Alvarenga. São Paulo: Editora Senac São Paulo: 2011.

LA CONDAMINE, Charles Marie de. **Viagem na América Meridional descendo o Rio Amazonas**. Brasília, Senado Federal, 2000.

LANDI, Antonio Giuseppe. **O códice: descrizione di varie piante, frutti, animali, passeri, pesci, biscie, rasine, e altre simili cose che si ritrovano in questa Cappitania del Gran Parà [ca. 1772]**. In: PAPAVERO, Nelson; TEIXEIRA, Dante Martins; CAVALCANTE, Paulo. B.; HIGUCHI, Horácio. Landi: fauna e flora da Amazônia brasileira. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi; Ministério da Ciência e Tecnologia, 2002.



MADRIÑÁN, Santiago. 2004. **Lauraceae**. in, Flowering Plants of the Neotropics, N. Smith, S.A. Mori, A. Henderson, D.Wm. Stevenson, & S.V. Heald (eds.), p.204-206. Princeton University Press, Princeton, 2004.

MARTINELLI, Gustavo; MORAES, Miguel Avila; **Livro Vermelho da Flora do Brasil**. Trad. Flávia Anderson; Chris Hieatt. 1. Ed. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson: Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013.

MENDONÇA, Marcos Carneiro de. **A Amazônia na era Pombalina. Correspondência inédita do Governador e Capitão-General do Estado do Grão Pará e Maranhão Francisco Xavier de Mendonça Furtado, 1751-1759**. v. 1 e 2. São Paulo: Carioca; IHGB, 1963 a e b.

MORAES, José Xavier de. **História da Companhia de Jesus na extincta Província do Maranhão e Pará, escrita pelo padre José Xavier de Moraes**. Typographia do Commercio de Brito e Braga, Travessa do ouvidor, 17. RJ. 1860.

NORONHA, José Monteiro de. **Roteiro da viagem da cidade do Pará até as últimas colônias do sertão da província (1768)**; introdução e notas de Antonio Porro. São Paulo: Edusp, 2006.

NORTE ENERGIA. **Plano de Conservação dos Ecossistemas Terrestres**. Projeto Básico Ambiental, Versão Final – Set/2011. Disponível em: <http://www2.defensoria.pa.def.br/portal/anexos/File/BeloMonte/PBA/Volume%20V%20-%20Item%2012/VOL%20V%20-%2012%20-%20plano%20eco%20terrestres.pdf>. Acesso em: 03 de agosto de 2016.

QUEIROZ, João de São Joseph. **Viagem e visita do sertão em o bispado do Gram-Pará em 1762 e 1763. Escripção pelo bispo D. Fr. João de S. José, monge beneditino**. In: RIHGB, n. 9, p. 43-107, 179-227, 328-375, 476-527; 1869.

SALOMÃO, R.P.; ROSA, N.A. Pau-cravo: “droga do sertão” em risco de extinção. **Ciência Hoje**, v. 49, n. 289, 2012, p. 46-50.



## **As percepções dos assentados da antiga Fazenda Annoni (Pontão/RS) sobre meio ambiente**

**Fabio Roberto Krzysczak**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade de Passo Fundo (UPF) e servidor público do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul – Campus Sertão

### **Resumo**

Este trabalho é direcionado ao estudo das percepções ambientais dos agricultores assentados da Fazenda Annoni de Pontão/RS. A presente comunicação enfoca como o meio ambiente pode ser entendido pelos assentados e suas relações com a natureza local. A metodologia adotada para a implementação da pesquisa envolveu um estudo de caso e seguiu os pressupostos da pesquisa qualitativa, abrangendo oito assentamentos da Fazenda Annoni. Das 317 famílias existentes, participaram neste estudo 30 assentados. Buscamos, no desenvolver do trabalho, analisar os processos de transformação da natureza local, associando-as com a percepção que os assentados apresentam de meio ambiente. Dessa forma, as reflexões, fundamentações teóricas, as análises a respeito das relações decorrentes entre o homem e o meio ambiente foram respaldadas e descritas de forma que possamos visualizar e compreender melhor essas inter-relações. Foi possível diagnosticar que os assentados possuem uma relevante percepção naturalista de meio ambiente e um grande interesse na sua conservação, porém, falta-lhes um conhecimento da abrangência do meio ambiente nos aspectos natural e produzido: ecológico, político, econômico, tecnológico, social, cultural e estético.

**Palavras-chave:** percepção, meio ambiente, assentados.

### **Abstract**

This paper is directed to the study of environmental perceptions of settled farmers of Farm Annoni Pontão/RS. This Communication focuses on how the environment can be understood by the settlers and their relations with the local nature. The methodology adopted for the implementation of the research involved a case study and followed the assumptions of qualitative research, covering eight settlements of Farm Annoni. Of the 317 existing families, participated in this study 30 settlers. We seek in developing the work, analyze the processes of transformation of the local nature, associating them with the perception that the settlers present environment. Thus, reflections, theoretical foundations, analysis about the relationship arising between man and the environment were backed and described so that we can visualize and better understand these interrelationships. It was possible to diagnose that the settlers have a significant naturalistic perception of the environment and a keen interest in conservation, but they lack an understanding of the scope of the environment in the natural aspects and produced: ecological, political, economic, technological, social, cultural and aesthetic.

**Keywords:** perception, environment, settlers.

## Introdução

O presente trabalho é direcionado ao estudo da percepção ambiental e a relação que os assentados da Fazenda Annoni<sup>166</sup> possuem com o meio ambiente. Partimos do pressuposto de Chauí (2002), de que a percepção é uma comunicação, uma interpretação e uma valoração, a partir da estrutura de relações entre nosso corpo e o mundo. Ela envolve toda nossa personalidade, nossa história pessoal, nossa afetividade, nossos desejos, isto é, a percepção é uma maneira fundamental de os seres humanos estarem no mundo. Ao tratarmos de percepção, estamos envolvendo questões tanto sociais como culturais e históricas. Ela também oferece um acesso ao mundo dos objetos práticos e instrumentais, isto é, nos orienta para a ação cotidiana.

Diante da relevância que o tema traz, entendemos que o estudo da percepção ambiental é de suma importância, tanto para que possamos compreender quais são os valores que atribuímos ao meio ambiente, quanto para que consigamos compreender como se dá nossas ações sobre este.

Desta forma, neste trabalho, que é uma breve síntese de parte de um capítulo da dissertação<sup>167</sup> do autor, realizamos um panorama geral sobre a teoria da percepção ambiental, uma abordagem sobre a conceituação de meio ambiente e através de uma entrevista com 30 assentados da antiga Fazenda Annoni uma discussão sobre a percepção destes assentados sobre o meio ambiente.

## 1- O conceito de percepção

O termo percepção possui uma considerável diversidade de significados por conta de sua relação com variadas áreas do conhecimento (RIBEIRO et. al., 2009). Tendo sua origem do latim *perceptio*, é definido, em linhas gerais, como o ato ou efeito de perceber; a combinação dos órgãos sensoriais no reconhecimento de um objeto ou conjunto de elementos do ambiente; recepção de um estímulo; sensação; intuição; ideia; imagem; representação intelectual (MARIN, 2008).

---

166 A Fazenda Annoni, localizada no norte do Rio Grande do Sul, foi a primeira propriedade rural ocupada por famílias do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), fato ocorrido em 29 de outubro de 1985 por mais de 7 mil trabalhadores rurais sem-terra. Oito anos depois, em 1993, a área de 9.300 hectares foi destinada para fins de reforma agrária. A partir disto, o MST se consolidou como movimento popular e suas práticas se disseminaram por todo o território nacional.

167 KRZYSCZAK, Fábio Roberto. "O meio ambiente na percepção dos assentados pelo MST/INCRA: um estudo sobre os assentamentos da antiga Fazenda Annoni – Pontão/RS". 2010. Dissertação (Mestrado) – Curso de Ambiente e Desenvolvimento, Centro Universitário UNIVATES, Lajeado, 20 dez. 2010. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10737/210>>.

Uma das primeiras ciências a descrever o termo percepção como sendo o conjunto de processos pelos quais reconhecemos, organizamos e entendemos as sensações recebidas dos estímulos ambientais foi a Psicologia Cognitiva. No entanto, por encontrarem-se teorias sobre percepção em diversas áreas, esta assume diferenciados enfoques (STERNBERG, 2000).

Segundo Davidoff (1983), a percepção define-se como o processo de organizar e interpretar dados sensoriais recebidos (sensações) para desenvolvermos a consciência do ambiente que nos cerca e de nós mesmos. A percepção implica interpretação. Nossos sentidos podem ser considerados como nossas janelas para o mundo.

Para os seres humanos, a percepção é uma atividade flexível, ou seja, no curso da vida diária, elas se adaptam continuamente ao meio que as cerca. A motivação pessoal, as emoções, os valores, os objetivos, os interesses, as expectativas e outros estados mentais influenciam o que as pessoas percebem.

Chauí (2002) afirma que existem diferentes correntes que buscam explicar as sensações e, conseqüentemente, a origem das percepções. Para isso, por muito tempo a tradição filosófica utilizou duas grandes concepções: a empirista e a intelectualista.

Para os empiristas, a sensação e a percepção dependem das coisas exteriores, isto é, são causadas por estímulos externos que agem sobre nossos sentidos. Cada uma das sensações seria pontual e independente, cabendo à percepção unificá-las e organizá-las numa síntese. Nesta linha de pensamento, a causa primordial do conhecimento sensível é externa, de modo que a sensação e a percepção são efeitos passivos de uma atividade dos corpos exteriores sobre nós. O conhecimento é obtido por soma e associação das sensações na percepção, que estará, ao mesmo tempo, relacionado à frequência / repetição / sucessão dos estímulos e também de nossos hábitos.

Os intelectualistas defendem que a sensação e a percepção dependem do sujeito do conhecimento, sendo que os estímulos externos são apenas a ocasião para que tenhamos a sensação ou a percepção. Nesse caso, o sujeito é ativo e o externo é passivo. A passagem da sensação para percepção é vista como um ato realizado pelo intelecto do sujeito do conhecimento, que confere organização e sentido às sensações.

Conclui-se que, para os empiristas, a sensação conduz à percepção como uma síntese passiva, isto é, que depende do objeto exterior e as ideias são provenientes das percepções. Para os intelectualistas, a sensação conduz à percepção como síntese ativa, isto é, que depende da atividade

do entendimento; a sensação e a percepção são sempre confusas e devem ser abandonadas quando o pensamento formula as ideias puras.

Uma terceira corrente, mais recente, abrange a condição fenomenológica da percepção. Os fenomenologistas entendem que o indivíduo interpreta e apoia suas ações a partir das experiências vividas e do seu conhecimento. Esta corrente configura-se contra o empirismo uma vez que a sensação não é um reflexo pontual ou uma resposta físico-fisiológica a um estímulo externo também pontual; contra o intelectualismo, visto que a percepção não é uma atividade sintética feita pelos pensamentos sobre as sensações e, contra as duas tradições filosóficas em consonância. Não há, portanto, diferença entre sensação e percepção – é um todo de complexa relação e significação (CHAUÍ, 2002).

A corrente fenomenológica considera a intencionalidade da consciência humana e se preocupa em descrever, analisar e interpretar os fatos que acontecem, propondo a não separação entre sujeito e objeto. Desta forma, o objeto deixa de ser meramente externo, tornando-se então um agrupamento de aspectos perceptivos e funcionais, onde se considera importante a relação entre objeto e aquele que o percebe (RIBEIRO *et al.*, 2009).

Merleau-Ponty (2006) considera a fenomenologia como o estudo das essências: a essência da percepção, a essência da consciência; mas também a considera como uma filosofia que vê o homem num mundo que já existe antes da reflexão. Propõe o retorno às “coisas mesmas”, mas estas vistas como parte de um mundo vivido, experienciado, que constitui um mundo do irrefletido, sobre o qual se constroem as ciências.

Segundo Merleau-Ponty (1990, p. 24), a *Gestalt* “é uma organização espontânea do campo sensorial que faz depender os pretensos ‘elementos’ do ‘todo’ articulados em todos mais extensos”. Não se pode ter conhecimento do todo através das partes, e sim das partes através do todo e só através da percepção da totalidade é que a razão pode decodificar e assimilar uma imagem ou um conceito (MARIN, 2008).

Ao referir-se sobre percepção, a filósofa Chauí destaca que este ato sempre se realiza por perfis ou perspectivas, isto é, nunca podemos perceber de uma só vez um objeto, pois somente percebemos algumas de suas faces em cada momento. Entretanto, no pensamento, nosso intelecto compreende o todo de uma ideia de uma só vez e por inteiro, isto é, captamos a totalidade do sentido no imediato, sem precisar examinar ou ver cada uma de suas “faces” (CHAUÍ, 2002).

Contudo, salientamos que as percepções diferenciadas não podem ser consideradas erradas ou inadequadas, mas são percepções condizentes com o espaço e o tempo vivido. O espaço vivenciado

é que será refletido nas percepções e esse parâmetro justifica porque cada um tem uma percepção diferente sobre um mesmo ponto ou objeto observado.

Em nosso entender, os estudos de percepção devem considerar aspectos psicológicos, cognitivos e principalmente culturais para interpretar a visão de mundo de cada indivíduo. A cultura<sup>168</sup> é o fator que mais interfere na interpretação e na elaboração de percepções pelas pessoas, sendo que, muitas vezes, elas podem mudar de percepção sobre determinado conceito, influenciadas por estímulos que recebem da sociedade em que estão inseridas.

No momento em que recebe estímulos externos, o cérebro não funciona apenas como um produtor de representações e percepções, mas ele coordena movimentos elaborados em resposta a estes estímulos. Assim, a mente não recebe passivamente as sensações captadas pelos sentidos. Os mecanismos cognitivos (motivações, humores, conhecimentos prévios, necessidades) na mente do sujeito agem de forma ativa na construção da realidade percebida.

Considera-se, portanto, que através da percepção são estabelecidas as relações de afetividade do indivíduo para com o meio. E, por meio da formação de laços afetivos positivos, pode acontecer a modificação de valores atribuídos por cada pessoa.

## **2 - As diferentes concepções de meio ambiente e suas visões: percepção ambiental**

O meio ambiente é percebido de diferentes formas pelos indivíduos, essa heterogeneidade de percepção é resultado do modo como nos interagimos com ele. Por isso, apresentamos alguns subsídios para entendermos as diferentes concepções ambientais.

### *2.1 - Abordagens conceituais de meio ambiente*

Doutrinariamente não há, entre os especialistas, unanimidade sobre o conceito de meio ambiente. Em sentido lato, significa lugar, recinto ou sítio dos seres vivos e das coisas. Em sentido estrito, representa a combinação de todas as coisas e fatores externos ao indivíduo ou população de indivíduos, constituídos por seres bióticos e abióticos e suas relações e inter-relações.

---

168 Cultura é o todo complexo que inclui conhecimentos, crenças, arte, moral, leis, costumes ou qualquer outra capacidade ou hábitos adquiridos pelo homem enquanto membro de uma sociedade (TYLOR, 1964).

No sistema jurídico brasileiro foi a Lei 6938/81, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), que definiu o conceito de meio ambiente como “o conjunto de condições, leis, influências e infra-estrutura de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981, p.01). Além do conceito apresentado pela PNMA, apenas a ISO 14001:2004<sup>169</sup> ousou fazer uma definição sobre meio ambiente: “circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo-se ar, água, solo, recursos naturais, flora fauna, seres humanos e suas inter-relações” (BRASIL, 2004, p.01).

A terminologia que tem sido adotada no Brasil é a da PNMA, que contempla todo o conjunto de bens, naturais ou não, produzidos pelo homem e que o afetam de algum modo em sua existência. O conceito de meio ambiente não serve apenas para designar um objeto específico, mas, de fato, uma relação de interdependência que deriva, necessariamente, do homem, por estar com ele relacionada.

A abrangência do meio ambiente já havia tomado dimensões maiores com a Constituição Federal de 1988, que trata do meio ambiente em diversos dispositivos, além de possuir um capítulo específico sobre o tema. Em vista disso, a doutrina brasileira de direito ambiental passou, com fundamentação constitucional, a dar ao meio ambiente o maior número de aspectos e de elementos envolvidos. Com base nessa compreensão holística, SILVA (2000, p.20) conceitua o meio ambiente como a "interação do conjunto de elementos naturais, artificiais e culturais que propiciem o desenvolvimento equilibrado da vida em todas as suas formas".

Para Migliari (2001, p.40) o meio ambiente é a "integração e a interação do conjunto de elementos naturais, artificiais, culturais e do trabalho que propiciem o desenvolvimento equilibrado de todas as formas, sem exceções. Logo, não haverá um ambiente sadio quando não se elevar, ao mais alto grau de excelência, a qualidade da integração e da interação desse conjunto".

Embora a legislação brasileira não mencione os aspectos sociais do meio ambiente, ela definiu o meio da forma mais ampla possível, fazendo com que este se estendesse à natureza como um todo de um modo interativo e integrativo. Com isso a lei deu uma ideia bem abrangente deste termo, de maneira que cada recurso ambiental passou a ser considerado como sendo parte de um todo indivisível, com o qual interage constantemente e do qual é diretamente dependente.

---

169 A ISO 14001 é uma norma internacionalmente reconhecida que define o que deve ser feito para estabelecer um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) efetivo. A norma é desenvolvida com objetivo de criar o equilíbrio entre a manutenção da rentabilidade e a redução do impacto ambiental; com o comprometimento de toda a organização.

Como afirma o físico Capra (1988), trata-se de uma visão sistêmica que encontra abrigo em ramos da ciência moderna, a exemplo da física quântica, segundo a qual o universo, como tudo que o compõe, é composto de uma teia de relações em que todas as partes estão interconectadas.

Na seara das ciências biológicas e naturais o meio ambiente é visto sob um aspecto voltado mais para o natural. Por exemplo, para Dashefsky (2001), meio ambiente são todos os componentes vivos ou não, assim como todos os fatores que existem no local em que um organismo vive. As plantas, os animais, as montanhas, os oceanos, a temperatura e a precipitação, tudo faz parte do meio ambiente.

Guimarães (2006, p.13) salienta que: “Meio Ambiente é um conjunto complexo como uma unidade que contém a diversidade em suas relações antagonicas e complementares de forma muitas vezes simultânea”.

O termo meio ambiente também é constantemente utilizado nos meios de comunicação, discursos políticos, livros didáticos e outros. Apresentando grande diversidade conceitual, possibilitando diferentes interpretações, às vezes influenciadas pela vivência de cada um e até por informações da mídia (REIGOTA, 1991 *apud* MAROTI; SANTOS, 2004).

A palavra “meio” para a concepção de Dias (2000) designa o ambiente mais abrangente, sua composição depende da interação dos processos bióticos, antrópicos, econômicos e ecológicos. É condição essencial à vida, à sobrevivência, que os organismos não se dissociem das circunstâncias que os cercam. O ser vivo não é um ser independente, é peça de uma grande máquina e só existe estando associado às demais peças.

Ainda, podemos caracterizar o meio ambiente quanto ao seu aspecto natural, artificial, cultural e do trabalho. Entendemos que essa classificação possui uma finalidade didática para demonstrar a abrangência do meio ambiente, visto que por definição ele é unitário.

Através do estudo fenomenológico da teoria e da prática em educação ambiental, Sauvé (1996) e Sauvé *et alii* (2000), identificam sete representações paradigmáticas sobre o ambiente: ambiente como natureza, como recurso, como problema, como meio de vida, como sistema, como biosfera e ambiente como projeto comunitário. Abaixo faremos uma breve descrição dessas concepções:

O ambiente como natureza é aquele percebido de forma original e “puro”, do qual os seres humanos estão dissociados e no qual devem aprender a relacionar-se. As palavras chave e imagens que vêm à mente são “meio natural”, “árvores”, “plantas”, “animais”, “cachoeiras”, etc. A natureza é como uma catedral, um monumento, que devemos admirar e respeitar. Segundo Sauvé (1996), nesta

percepção o problema identificado para a Educação Ambiental (EA) é a dissociação do ser humano da natureza. Para este propósito, a EA deve promover estratégias de imersão na natureza, renovando, deste modo, os laços com a mesma, desenvolvendo um sentimento de pertencimento, de admiração e de respeito pelo meio natural. As saídas de interpretação são estratégias de EA, que permitem a imersão do ser humano no meio natural.

O ambiente percebido como recurso é aquele que precisa ser gerenciado/administrado. Nesta ótica, os recursos naturais (água, ar, solo, fauna, bosque, enfim, o patrimônio natural), limitados e degradados, são percebidos como nossa herança coletiva biofísica, que sustenta a qualidade de nossas vidas. Neste caso, a EA deve ajudar o ser humano a aprender a manejar/gerenciar o meio ambiente (recursos) para alcançar o desenvolvimento sustentável. Entre as estratégias de ensino-aprendizado adotadas nessa visão, estão as campanhas de economia de energia, recuperação e reciclagem e as auditorias ambientais do meio de vida.

Muitas pessoas, ao se referirem a meio ambiente, o classificam como problema, gerado pela crescente urbanização, industrialização acelerada, monocultura, modos de vida e hábitos de consumo da população vinculados ao tipo de desenvolvimento vigente. Tais atividades vêm sendo apontadas como responsáveis por catástrofes ambientais, rompendo com as dinâmicas ecológicas naturais.

O ambiente como meio de vida é visto como algo que precisamos conhecer e organizar. É o nosso ambiente cotidiano (a escola, a casa, o bairro, o lugar de trabalho, etc.), envolvendo os aspectos naturais e culturais, bem como os vínculos entre estes.

O ambiente entendido como sistema nos remete à ideia de espécie, população, comunidade biótica, ecossistema, equilíbrio ecológico, relações ecológicas, relações ambientais. Em função das inter-relações do meio ambiente, a vida é possível no planeta.

A concepção de ambiente como biosfera foi provocada pela globalização do mercado, pela informação e também pela percepção sobre as inter-relações dos fenômenos ambientais locais e globais, o organismo *Gaia*. Ao tratar o ambiente como biosfera, a EA desenvolve uma visão global, ampla de meio ambiente, que considera as inter-relações entre o local e global, entre o passado, o presente e o futuro, deste modo contribuindo no desenvolvimento de uma consciência planetária, de um pensamento cósmico.

O ambiente visto como projeto comunitário é entendido como algo com o qual precisamos nos comprometer. Nesse enfoque, o ambiente faz parte da coletividade humana, é o lugar dividido, o lugar político, o centro da análise crítica. Pelo individualismo e falta de compromisso com a própria

comunidade, o ambiente clama pela solidariedade, pela democracia e pelo envolvimento individual e coletivo.

As concepções apresentadas acima podem ser consideradas em uma perspectiva sincrônica, pois coexistem e podem ser identificadas nos diferentes discursos e práticas; mas também podem ser consideradas diacronicamente, porque são resultados da evolução histórica (SAUVÈ, 1996).

Para Sato (2002, p.12), “não existe o ‘certo’ ou ‘errado’. São apenas concepções sobre o mundo, as quais podem manter diálogos ou buscar interface, e uma pessoa pode utilizar uma técnica ou outra, através da ação e da reflexão”.

Conforme Reigota (1991) é necessário conhecer as concepções das pessoas envolvidas sobre meio ambiente, pois só assim será possível realizar atividades de educação ambiental.

Portanto, quando se fala em classificação do meio ambiente, na verdade não se quer estabelecer divisões separatistas ou estanques do meio ambiente, até porque, se assim fosse, estaríamos restringindo a sua abrangência. Mas para que a sociedade tenha consciência desta abrangência é que se faz tal classificação, ou seja, não estamos pretendendo fazer uma conceituação e divisão do conceito de meio ambiente. Ao contrário, apenas almejamos dizer que as percepções de meio ambiente podem se processar sob os diversos ângulos que o meio admite existir.

## *2.2- Percepção ambiental: conceitos e tendências*

De acordo com Oliveira (2002), o meio ambiente, seja ele qual for, é definido conforme a percepção que cada sujeito faz da realidade que o cerca. Então, se há uma diversidade de conceitos de meio ambiente – partindo-se da ideia de que este é construído culturalmente por diferentes “visões” no plano cultural e histórico – da mesma forma, também há uma multiplicidade de conceitos de Percepção Ambiental.

Percepção Ambiental pode ser definida como sendo uma tomada de consciência do ambiente pelo homem, ou seja, o ato de perceber o ambiente que se está inserido, aprendendo a proteger e a cuidar do mesmo. A percepção de cada indivíduo é um processo pessoal. Contudo, sabemos que o indivíduo não age isoladamente num determinado ambiente, mas de forma coletiva, uma vez que faz parte de um grupo com comportamento e características semelhantes.

Ianni, (1999) utiliza o conceito de Percepção Ambiental como significando, em primeiro lugar, a representação que uma população tem sobre o seu ambiente. A esse sentido agregam-se termos

como valores, identidades, interpretações sobre as relações e conhecimentos acumulados nos processos vitais.

A percepção está diretamente ligada à forma como estamos ou não ligados ao meio. O ser humano integra-se ao ambiente através da experiência, procurando conhecê-lo e aprendendo formas de ação para seu uso, sua valorização e, quando necessário, para assumir atitudes em relação a ele. Nessa interação, as pessoas tomam atitudes, ou ainda adotam condutas que espelham seus interesses, valores e a visão do contexto em que se inserem (XAVIER, 2007).

As teorias que enfocam os estudos de percepção entendem claramente que duas pessoas não enxergam a mesma realidade, nem dois grupos sociais fazem a mesma avaliação ou têm as mesmas visões do meio ambiente. No entanto, não se pode desconsiderar que, por mais específicas que sejam as percepções de indivíduos e grupos sobre o meio, como membros da mesma espécie, existem limitações ao ver os objetos e os fenômenos da realidade de certa maneira. Assim, também há a possibilidade de várias pessoas compartilharem percepções comuns por viverem em um mesmo local, ou melhor, por estarem em um mesmo contexto sociocultural por partilharem dos mesmos conceitos, princípios e pressupostos paradigmáticos (TUAN, 1980), e por possuírem órgãos sensoriais comuns (OKAMOTO, 2002).

Cada indivíduo percebe, reage e responde diferentemente às ações sobre o ambiente em que vive. As respostas ou manifestações daí decorrentes são resultados das percepções (individuais e coletivas), dos processos cognitivos, julgamentos e expectativas de cada pessoa (FERNANDES, SOUZA, PELISSARI, 2004).

Ao referir-se sobre questões ambientais e perceptivas, Alirol (2001, p.25) reforça a opinião defendida por Coelho, citando que “diferentes atores não vêem os problemas ambientais e de desenvolvimento da mesma maneira [...]. O sentimento de responsabilidade, ou a idéia que dele se faz, varia enormemente, conforme a categoria social ou profissional à qual se pertence”.

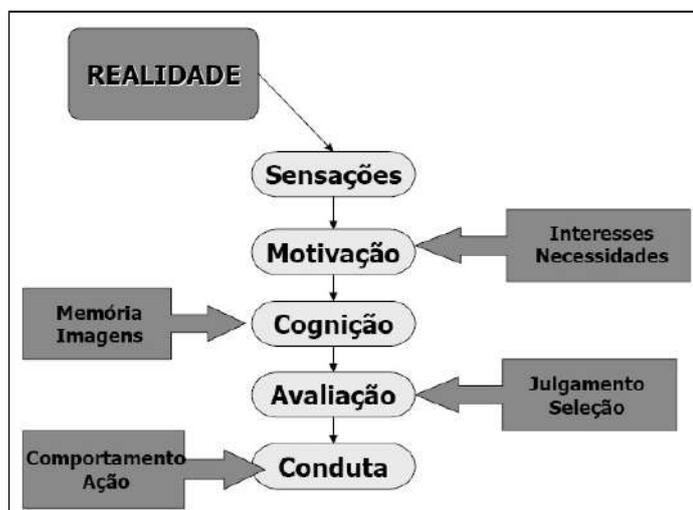
O estudo da Percepção Ambiental é de fundamental importância para que possamos compreender melhor as inter-relações entre o homem e o ambiente, suas expectativas, anseios, satisfações e insatisfações, julgamentos e condutas.

A percepção está diretamente ligada à forma como estamos ou não ligados ao meio. O ser humano integra-se ao ambiente através da experiência, procurando conhecê-lo e aprendendo formas de ação para seu uso, sua valorização e, quando necessário, para assumir atitudes em relação a ele.

Nessa interação, as pessoas tomam atitudes, ou ainda adotam condutas que espelham seus interesses, valores e a visão do contexto em que se inserem (XAVIER, 2007).

Salientamos que o tema “percepção” não é recente. Desde meados de 70 são realizadas reflexões a respeito. Em 1973 a UNESCO ressaltou a importância no desenvolvimento de pesquisas na área da Percepção Ambiental para o planejamento ambiental. Enfatiza que uma das maiores dificuldades enfrentadas na proteção de ecossistemas naturais é a existência de diferentes concepções de valores e das importâncias dos mesmos entre os indivíduos de culturas diferentes ou de grupos socioeconômicos que desempenham funções distintas, no plano social, nesses ambientes. Relata sobre a necessidade dos programas de conservação a serem estabelecidos em função de percepções que populações envolvidas apresentam sobre o ambiente natural (MAROTTI, 2000).

Vivemos uma época na qual os estudos de Percepção Ambiental apresentam-se como uma ferramenta eficaz para melhor compreender as inter-relações entre o homem e o ambiente (FIORI, 2007). O esquema perceptivo desenvolvido por Del Rio (1996), explica como se dá a percepção e como sua investigação favorece a compreensão das relações homem-meio (Figura 1), o que permite identificar os fatores que contribuem para uma percepção incompatível com a sustentabilidade socioambiental.



**Figura 2: Esquema teórico do processo perceptivo.**

Fonte: Del Rio e Oliveira, 1996, adaptado.

Del Rio e Oliveira (1996) elucidam que o sentido organizacional do ato perceptivo é estimulado pelos sentidos humanos e com estes estímulos ocorre a formação das ideias e da

compreensão do mundo, norteados pelo conhecimento que possui cada indivíduo bem como seus valores éticos, morais, culturais, sociais.

Hoje, podemos dizer que existem várias teorias que trabalham com o conceito de Percepção Ambiental. Frente a isto, reforçamos a opinião de que o entendimento das formas de construção da percepção é de grande importância para que ações ambientais tenham eficácia, uma vez que a percepção ocorre de formas variadas. Neste sentido, podemos citar diferentes concepções existentes dentro da percepção, nas quais, notamos certa correspondência nas apreciações, ocorrendo uma pequena diferença no que se refere à especificidade de cada autor, bem como ao apuramento científico no tratamento do assunto.

Oliveira (2002) trabalha a partir do construtivismo piagetiano<sup>170</sup>, propondo que a Percepção Ambiental é um processo de atribuição de significados subordinado às estruturas cognitivas, detentor de uma função adaptativa.

Sabe-se ainda, que a questão ambiental é discutida por questões ideológicas traduzidas como perspectivas biocêntricas ou antropocêntricas, preservacionistas ou conservacionistas (DIEGUES, 2001; CARVALHO, 2003).

Para Ferrara (1993), a Percepção Ambiental é definida como a operação que expõe a lógica da linguagem que organiza os signos expressivos dos usos e hábitos de um lugar. É uma explicitação da imagem de um lugar, veiculada nos signos que uma comunidade constrói em torno de si. Nesta acepção, a Percepção Ambiental é revelada mediante uma leitura semiótica da produção discursiva, artística, arquitetônica, etc., de uma comunidade.

Constatamos que, por mais adversas que sejam as nossas percepções, sempre tenderemos a percebê-las de uma forma muito rápida e circunstancial, por estarmos ligados a uma cultura e à sociedade, ou a elementos de um ambiente social e físico. Portanto, elucidar como a utilização do conceito de Percepção Ambiental tem se inserido nesses debates é uma tarefa importante para a democratização da ciência e dos saberes, e para uma reflexão sobre instrumentos que dispomos. Ao mesmo tempo em que essas discussões nos levam a descobrir o quanto estas concepções são ou não adequados para garantir maior qualidade ambiental para todos.

### **3 - As percepções dos assentados da antiga Fazenda Annoni sobre meio ambiente**

---

170 Construtivismo Piagetiano é uma das correntes teóricas empenhadas em explicar como a inteligência humana se desenvolve partindo do princípio de que o desenvolvimento da inteligência é determinado pelas ações mútuas entre o indivíduo e o meio. A ideia é que o homem não nasce inteligente, mas também não é passivo sob a influência do meio, isto é, ele responde aos estímulos externos agindo sobre eles para construir e organizar o seu próprio conhecimento, de forma cada vez mais elaborada (CARVALHO, 2003).



A Política Nacional de Educação Ambiental (Lei 9795/99) nos traz a ideia de meio ambiente como algo a ser conservado, considerando-o como ambiente total, natural e produzido: ecológico, político, econômico, tecnológico, social, legal, cultural e estético (BRASIL, 1999).

Sauvé (1996) traz diferentes concepções de meio ambiente, retratando-o: a) Como Natureza: que precisa ser apreciada, respeitada e preservada. Nessa concepção antropocêntrica, o comportamento com o ambiente é determinado pelas próprias necessidades e interesses humanos. Esta visão é explicada pela própria história da humanidade, onde sempre nos colocamos como seres mais evoluídos, capazes de explorar, modificar e melhorar o ambiente. Por meio desta visão, a natureza é vista como uma esfera separada ou justaposta à sociedade humana. b) Como Recurso: para ser gerenciado; c) Como Problema: para ser resolvido; d) Como meio de vida: não trazendo sentimento de pertencimento ao meio de vida; e) Como Sistema: para ser compreendido a fim de serem tomadas decisões; f) Como Biosfera: relacionando-o com um local para ser dividido; g) Como Projeto Comunitário: no qual relaciona o meio ambiente como algo no qual precisamos nos comprometer.

Ao seguirmos esta linha de pensamento, temos clareza de que, ao tratar de meio ambiente, precisamos ter ciência de que o mesmo é percebido de formas diferentes pelas pessoas, influenciado por diferentes contextos históricos, culturais, políticos e econômicos. Ao mesmo tempo, devemos considerar que os assentados, na prática cotidiana, expressam diversas percepções quando se referem a este tema.

Nas entrevistas realizadas com os 30 assentados da Antiga Fazenda Annoni, escolhidos aleatoriamente, quando perguntamos a eles como os mesmos definiriam meio ambiente, obtivemos um total de 100% de respostas que apontaram para a classificação de meio que permeie a categoria naturalista. As palavras mais citadas para meio ambiente foram: mata, seguida de água, água limpa e árvores. Vejamos abaixo algumas citações dos assentados quanto a esta classificação:

Quando eu penso em meio ambiente, lembro de árvore, mato, água limpa, um ambiente agradável, um clima agradável fresco, animais no meio, passarinho voando (Assentada XXV).

Meio ambiente acho que seria mais no geral as matas, os animais a água (Assentado XXVII).



Meio ambiente é para mim ter os açudes, as barragens, os matos é partir disso é ter mais ou menos as coisas estáveis água boa, eu parto desse pressuposto (Assentada VII).

Para 93% dos entrevistados, a Natureza é percebida como algo que devemos apreciar e respeitar, ambiente original e puro do qual nós estamos dissociados e devemos aprender a se relacionar para enriquecer a qualidade de ser. Apenas uma pessoa citou a presença humana e outra citou a cidade quando se referiram ao meio; nenhum dos restantes se referiu a qualquer aspecto construído ao tratar de ambiente. Nesse viés, considera-se que eles possuem uma visão voltada intensamente para o aspecto natural de meio ambiente.

Crespo (2003 *apud* Boeira, 2004) afirma que predomina na literatura uma visão naturalista (positivista, cartesiana) do meio ambiente (fauna e flora, separação entre cultura e natureza) e que este tipo de representação tornou-se parte do senso comum, conforme apontam pesquisas de opinião entre brasileiros.

Quando questionamos se o meio ambiente deveria ser preservado, todos os assentados, sem exceção, responderam que sim. Um dos assentados enfatiza a importância que o meio ambiente tem pra ele, conforme sua percepção, dizendo:

Pra mim, o meio ambiente é muito importante. Precisamos preservar a Natureza, pois sem o verde maravilhoso, provavelmente morreríamos (Assentado I).

Além do caráter naturalista do meio ambiente para os assentados, eles entendem que preservar esse ambiente é dever de todos: dos próprios assentados, dos homens, do governo e dos órgãos não governamentais. Neste aspecto, salientamos a referência do meio como Projeto de Vida, onde o mesmo exige compromisso de todos para sua plena continuidade. Visualizamos abaixo, uma citação referente a esta categoria:

Meio ambiente é nosso Planeta que deve ser cuidado. Precisamos ter ciência de que devemos ter uma maior conscientização da preservação deste meio. Somente desta forma conseguiremos garantir um mundo melhor para as gerações futuras (Assentada XXX).

Os assentados possuem preocupação com questões que envolvem a preservação do meio ambiente. Eles percebem as alterações que há na natureza: a diminuição da biodiversidade de espécies; as alterações climáticas; a escassez de água entre outros problemas e riscos ambientais. Contudo, entendem que algumas agressões provocadas pelos homens no ambiente são necessárias ou difíceis de amenizar pela necessidade de utilizá-lo como um recurso para a sobrevivência humana.

Enquanto estruturantes da percepção, diagnosticamos que juntamente com a categoria Naturalista, o Meio Ambiente também é tratado confirmando o sentido e significado de natureza enquanto provedora, enquanto fonte de vida (o que Sauvé (1996) classifica de ambiente entendido como recurso). Segundo a autora o ambiente como recurso traz a rela o de algo a ser gerenciado, contendo herança biofísica coletiva, que sustenta a qualidade de nossas vidas (SAUVÉ, 2000).

Quando falam sobre o significado de meio ambiente, todos os assentados enfatizam-no como provedor, na dimensão física que se encontra objetivada nos recursos naturais locais. O vínculo aqui estabelecido   embasado em práticas sociais na luta pela sobrevivência, que faz utiliza o de recursos do local para própria sustentabilidade, reportando mais a classifica o antropoc trica sobre Meio Ambiente.

Neste sentido, percebemos que o apego a terra pelos assentados   profundo; conhecem a natureza porque ganham a vida com ela. Para esses agricultores, a natureza os personificam. Este sentimento de fusão com a natureza não   simples metáfora. Os músculos, o queimado do sol e as cicatrizes testemunham a intimidade do homem com a natureza. As palavras de um dos assentados são representativas desse sentimento:

Para mim, minha terra está sempre ai, me esperando e   parte de mim. A terra   responsável pelo meu estado de espirito; se a produ o vai bem, eu me sinto bem, se há problemas com ela há problemas comigo (Assentado VI).

A rela o dos assentados com a terra, também pode ser considerada um nuance de amor e ódio. O apego a um lugar pode aparecer da experiência com a transigência da natureza, mas ficam aí porque amam a terra e o desafio   fazê-la produzir. Para explicar estes sentimentos Boeira (2004) acrescenta que há também uma conota o religiosa presente nas concep es de meio ambiente, pelo fato de as pessoas associarem sentimentos abstratos como respeito, amor, paz quando se referem ao meio.

Seguindo esta linha de pensamento, percebemos que, durante as entrevistas houve a presença de uma visão Gaianista quando os assentados referiam-se ao meio, onde a dimensão espiritual surgiu com presença marcante no contexto semântico, objetivada em equilíbrio, pureza direcionada em Deus como criador. Veja abaixo uma das coloca es que se enquadram nesse pensamento:

Pra mim meio ambiente   tudo,   vida,   tudo que faz parte da natureza como um todo e que foi criado por Deus, que faz bem aos nossos olhos, que nos proporciona lazer, conhecimentos e paz de espirito (Assentada XXVIII).

Dois dos assentados, quando questionados sobre como definiria meio ambiente, demonstraram uma visão mais sistêmica ao tratarem de meio ambiente, apresentando uma percepção que pode ser classificada dentro da categoria Biosfera:

Para mim meio ambiente é o conjunto do meio que vivemos, desde os homens à produção, os animais os insetos. Também envolve esse desequilíbrio generalizado, o aumento de pragas, infestação de ervas daninha, o efeito da seca que é bem notório; assim se não é seca é chuva demais; há um desequilíbrio, mas não deixa de ser o meio onde a gente vive com relação aos demais seres. (Assentado X).

É esse espaço que estamos vivendo, meio ambiente vem na teoria que é metade, mas é o ambiente onde vivemos em casa, na escola o ambiente educativo do trabalho e o de fora e em casa, é verde, produção de alimentos preservação. (Assentada XII)

Apenas um dos assentados tratou especificamente do meio como problema:

A destruição me lembra do meio ambiente. Quando ouço na TV falarem sobre meio ambiente, ele sempre é tratado como problema, falando das destruições, queimadas, poluição, desmatamento, comércio ilegal de animais, aquecimento global e assim por diante (Assentada XVI).

Diagnosticamos que, para os assentados pelo MST/INCRA, a consciência do passado é um elemento importante que resulta no amor pelo lugar. Há um sentimento marcante de topofilia entre estes assentados, principalmente no sentido da valorização local. Eles podem não ter o senso científico, mas quando procuram explicar a sua lealdade com o lugar através dos laços e do prazer que eles sentem pelo meio ambiente, fica transparente o apego que os assentados possuem com esse ambiente natural que os circunda.

Sintetizando a análise, concluímos que, os assentados percebem o Meio Ambiente, principalmente como natureza, como projeto de vida (envolvendo o compromisso e o cuidado), como recurso, como Biosfera e, com menor intensidade, como problema.

Ao serem questionados sobre os elementos que compõem o meio ambiente, o elemento água teve maior frequência entre os assentados, sendo citada por vinte pessoas, seguida do termo terra, citado por dezoito assentados; em terceiro lugar surge o termo mato com 15 citações; o termo ar teve doze indicações; a palavra plantas foi mencionada por nove pessoas; seres vivos são citados por oito assentados; vida e homem surgem com três indicações. Vejamos o gráfico abaixo:



**Gráfico 1: Gráfico referente às percepções dos assentados com relação aos elementos que compõem o meio ambiente<sup>171</sup>.**

A seguir citamos algumas falas dos assentados referentes aos elementos que compõem o meio ambiente, segundo suas percepções:

Os seres vivos formam o meio ambiente; o ar a terra, o homem também faz parte (Assentada XVII).

Eu não sei se os animais fazem parte, mas tenho certeza de que a água e o mato fazem, sendo estes lugares sem poluição e sem agrotóxico (Assentada XVIII).

Pra mim, os elementos que compõem o meio ambiente são a água, a terra, o mato, o ar puro e os seres vivos (Assentada XX).

A noção de meio ambiente pelos assentados é similar á apresentada por Junior (2003), o qual investigou as ideias dos brasileiros sobre o meio ambiente, desenvolvimento e sustentabilidade. Nesta pesquisa foi constatado que, de um modo geral, o conceito de meio ambiente diz respeito à fauna e a flora, não sendo incluído neste as cidades, nem o homem. Para o autor, isso demonstraria a necessidade de ampliação do conceito, que se mostrara pobre no entendimento popular.

Diagnosticamos que, para os assentados, o meio ambiente está relacionado mais na categoria natureza, revelando neste tempo, uma preocupação com o entorno social e com sua reprodução.

<sup>171</sup> Convém ressaltarmos que as falas dos assentados traziam, para o tema abordado, mais do que uma palavra/expressão.



#### 4 - Considerações finais

O estudo desenvolvido permitiu-nos caracterizar as percepções que os assentados da Antiga Fazenda Annoni possuem sobre meio ambiente. Os resultados destas percepções mostraram uma predominância pela visão biocêntrica/antropocêntrica, na qual o ser humano é circundado pelo ambiente sem ser parte integrante deste.

Constatamos que os valores culturais influenciaram de certa forma, as atitudes dos pesquisados, uma vez que os mesmos agem de acordo com o aprendizado sobre meio ambiente adquirido de seus pais ou avós.

Constatamos que dentre os agricultores assentados pelo MST/INCRA, a grande maioria deles possui muitos valores positivos em relação ao meio ambiente, porém estes valores vêm sempre associados na obtenção de recursos que o ambiente possa oferecer.

Para isso, se faz necessário assumir que o ambiente não pode ser considerado como um objeto de cada área isolada de outros fatores. Ele deve ser trazido à tona como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos.

Destacamos como tendo essência vital aos assentados, a terra e a água, os dois principais recursos naturais à agricultura. Em decorrência, o entendimento do sistema de produção agrícola tem foco primordial na terra e no comportamento das plantas, entendidos por parâmetros biológicos e sociais do homem.

Quanto à diversidade ou confusão de opiniões manifestadas acerca de expressões como: meio ambiente, natureza, meio, ambiente, - sugerimos a necessidade de aproximação dos assentados a esses conceitos de forma mais interativa e dinâmica. É oportuno destacar que os assentados, que consideram a natureza incluindo o homem é somente citada pelos entrevistados que possuem um nível de escolaridade acima do ensino médio. Percebemos que a expressão Meio Ambiente vem sendo muito relacionada à determinada área, lugar onde há pelo menos uma forma de vida.

Neste sentido, temos clareza de que, ao tratar de meio ambiente, precisamos ter ciência de que o mesmo é percebido de formas diferentes pelas pessoas, influenciado por diferentes contextos culturais. Assim, se faz necessário assumirmos o meio ambiente não como um objeto de cada área isolada de outros fatores. Ele deve ser trazido à tona como uma dimensão que sustenta todas as atividades e impulsiona os aspectos físicos, biológicos, sociais e culturais dos seres humanos.



## Referências

ALIROL, Philippe. **Como Iniciar um Processo de Integração**. In: VARGAS, H. C., RIBEIRO, H. (orgs.). *Novos Instrumentos de Gestão Ambiental Urbana*. Editora da Universidade de São Paulo-EDUSP. São Paulo-SP. p. 21-42. 2001.

CAPRA, Frijot. **O Ponto de Mutação**. 3 ed. São Paulo: Círculo do Livro, 1988.

CHAUÍ, Marilena. **Convite à filosofia**. 10. ed. São Paulo: Ática, 1998.

\_\_\_\_\_. **Experiência do pensamento**. São Paulo, Martins Fontes, 2002.

DAVIDOFF, Linda L. **Introdução à Psicologia**. São paulo: Mc Graw-Hill, 1983.

DASHEFSKY, Steven H. **Dicionário de ciência ambiental: um guia de A a Z**. 2.ed. São Paulo: Gaia, 2001.

DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, L. (org.). **Percepção Ambiental: A Experiência Brasileira**. São Paulo, São Carlos: Studio Nobel, Editora da UFSCar, 1996.

DIAS, Claudia. **Pesquisa qualitativa: características gerais e referências**. 2000. Disponível em: <<http://www.geocities.com/claudiaad/qualitativa.pdf>>. Acesso em: 16 de janeiro de 2016.

DIEGUES, Antônio Carlos Souza (Org.) **Etnoconservação: novos rumos para a conservação da natureza**. São Paulo: Editora Hucitec/NUPAUB/USP, 1996.

\_\_\_\_\_. **Mito moderno da natureza intocada**. 3ª. ed. São Paulo: Hucitec, 2001.

FERNANDES, Roosevelt; SOUZA, V. J.; PELISSARI, V. B; FERNANDES, S. **Uso da percepção ambiental como instrumento de gestão em aplicações ligadas às áreas educacional, social e ambiental**. In: II Encontro da ANPPAS, 2004, Campinas, São Paulo. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT10/roosevelt\\_fernandes.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT10/roosevelt_fernandes.pdf). Acesso em: 16 de janeiro de 2016.

FERRARA Lucrécia D'Alessio. **Olhar Periférico: informação, Linguagem, Percepção Ambiental**. São Paulo: Edusp, 1993.

FIORI, Andréia de. **A percepção ambiental como instrumento de programas de educação ambiental da Estação Ecológica de Jataí (Luiz Antônio, SP)**. Tese de Doutorado. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos, 2007.



GUIMARÃES, Mauro. *Armadilha paradigmática na educação ambiental*. In LOUREIRO, C.F.B.; LAYRARGUES, P.P.; CASTRO, R.S.de (orgs.). **Pensamento complexo, dialética e educação ambiental**. São Paulo: Cortez, 2006.

IANNI, Octávio. **Língua e sociedade**. In: André Valente (organizador). *Aulas de Português*. Petrópolis: Vozes, 1999

MARIN, Andréia Aparecida. *Pesquisa em educação ambiental e percepção ambiental*. **Pesquisa em Educação Ambiental**. São Carlos; Sorocaba-SP: UFSCAR; Rio-Claro-SP: UNESP/IBRC; Ribeirão Preto-SP: USP/FFCLRP, v.3, n.1, p.203-222, jan/jun. 2008.

MAROTI, P. S; SANTOS, J. E. **A Percepção Ambiental de Antigos Trabalhadores da Fazenda Jatahy (Região de Ribeirão Preto – Atual Estação Ecológica de Jataí):** Mudanças Topofílicas ao longo do tempo provocadas por diferentes Ciclos Econômicos. OLAM - Ciência & Tecnologia Rio Claro/SP, Brasil Vol. 4 No 1 Pag. 182 Abril / 2004.

MERLEAU-PONTY, Maurice. **Fenomenologia da percepção**. 2ª Ed. (Moura, C.A.R., Trad.). São Paulo: Martins Fontes, (Texto original publicado em 1945) 1990.

\_\_\_\_\_. **A estrutura do comportamento** (Aguiar, M.V.M., Trad.). São Paulo: Martins Fontes. (Texto original publicado em 1942), 2006.

MIGLIARI JUNIOR, Arthur. **Crimes Ambientais**. São Paulo: Lex Editora, 2001.

OLIVEIRA, E. **Cidadania e educação ambiental**: uma proposta de educação no processo de gestão ambiental. Brasília: IBAMA, 2002.

OKAMOTO, Jun. **Percepção Ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo: Editora Mackenzie, 2002.

REIGOTA, Marcos. **Representação Social de Meio Ambiente**. 1991, 1995. Disponível em: <[http://www.cehcom.univali.br/educado/tipos\\_repres\\_amb.ppt](http://www.cehcom.univali.br/educado/tipos_repres_amb.ppt)>. Acesso em: 18 jan, 2010.

\_\_\_\_\_. **Meio Ambiente e Representação Social**. São Paulo: Cortez, 1998.

RIBEIRO, P. R. de A.; ALMEIDA NETO, A; OLIVEIRA, A. C. M. de. **Feedback-Error-Learning in pelletizing plant control**. ENIA - 7th Brazilian Meeting on Artificial Intelligence, 2009.

SATO, Michele. **Educação Ambiental**. São Carlos: Rima, 2002.

SAUVÉ, Lucie. *Environmental Education and Sustainable Development: A Further Appraisal*. **Canadian Journal of Environmental Education**, v. 1, p. 7-54, 1996.



\_\_\_\_\_. **A formação continuada de professores em Educação Ambiental:** a proposta do EDAMAZ. In Sato, Michele e Santos, J.E. (orgs) A contribuição da Educação Ambiental à esperança de Pandora. São Carlos, RIMA.2000.

SILVA, José Afonso da. **Curso de direito ambiental constitucional.** 3 ed. São Paulo: Malheiros, 2000.

STERNBERG, Robert J. **Psicologia Cognitiva.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

TUAN, Yu.-Fu. **Topofilia:** um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Tradução por Livia de Oliveira. São Paulo/Rio de Janeiro: Difel, 1980.

XAVIER, Herbe. **A Percepção Geográfica do Turismo.** São Paulo: Aleph, 2007.



## **Percepção ambiental: cotidiano de vida das famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia – PIN/AM**

**Mayara Viana de Lima**

Pesquisadora Mestre em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia – Bolsa FAPEAM  
mayaravianadelima@gmail.com

**Sandra do Nascimento Noda**

Universidade Federal do Amazonas – UFAM  
Profª. Doutora Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na  
Amazônia  
noda.sandra@yahoo.com.br

### **Resumo**

Este artigo objetiva descrever a percepção do cotidiano de vida dos moradores do bairro Santa Rita de Cássia, na cidade de Parintins, Amazonas, Brasil, de acordo com o estudo de caso realizado no bairro supracitado. A cada ano os índices de subida das águas fluviais na cidade têm sido elevados, influenciando em transformações no ambiente e na vida dos moradores. O estudo foi pautado na abordagem teórica da dialética da complexidade sistêmica e a coleta de dados seguiu um esquema geral a partir de: Pesquisa Bibliográfica, Pré-teste, Pesquisa documental, e Pesquisa de Campo. Tendo a Entrevista e o Diário de campo como técnicas utilizadas para o levantamento de dados na pesquisa de campo. A partir do estudo percebemos como os riscos e incertezas fazem parte do cotidiano de vida dos moradores, a vontade de mudar para outra área é presente nos anseios dos moradores, porém a vulnerabilidade social deles influencia na dificuldade de possuir recursos para compra de um novo terreno. Essa problemática resulta em um cotidiano adaptado para a vida na área. A partir da inconstância do fenômeno ambiental os moradores organizam seu cotidiano de vida, elaboram e executam estratégias de vida de acordo com seu sistema ambiental. É o movimento das águas movimentando a vida das famílias moradoras.

**Palavras-chave:** Vulnerabilidade social e ambiental. Cotidiano adaptado. Movimento das águas.

### **Abstract**

This article aims to describe the perception of the daily lives of residents of the neighborhood Santa Rita of Cascia, in the city of Parintins, Amazonas, Brazil, according to the case study in the aforementioned neighborhood. Every year the river water rising rates in the city have been high, influencing transformations in the environment and the lives of residents. The study was guided by the theoretical approach of the dialectic of systemic complexity and data collection followed a general scheme from: Bibliographical Research, Pre-test, document search, and Field Research. As the interview and field diary as techniques used for data collection in the field research. From the study we perceive as the risks and uncertainties are part of the daily lives of residents, the desire to move to another place is present in the concerns of residents, but their social vulnerability influences the difficulty of owning funds to purchase new ground . This problem results in a adapted daily to life in the place. At from the inconstancy of environmental phenomenon residents organize their everyday life, create and execute strategies for life according to their environmental system. It is the movement of the waters moving the lives families residents.

**Keywords:** Social and environmental vulnerability. Adapted daily. Water movement.

## Introdução

Este trabalho é parte de dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia (PPGCASA – UFAM). A dissertação teve o intuito de analisar a percepção ambiental dos moradores da cidade de Parintins acerca da dinâmica do movimento das águas.

Como a cidade de Parintins (AM) no período da cheia é afetada com a subida das águas, elas incidem sobre as ruas de alguns de seus bairros. A cada ano os índices de subida das águas fluviais na cidade têm sido elevados, influenciando em transformações no ambiente e no cotidiano de vida dos moradores.

O bairro escolhido para a pesquisa foi o Santa Rita de Cássia, tendo como universo de estudo, os seus moradores. Além disso, foram entrevistados três moradores do bairro de Palmares considerados “historiadores”.

E a estrutura deste trabalho está organizada em: 2) Estratégia Metodológica, tendo como resultados e discussão os tópicos: 3) Cotidiano de vida na área baixa do bairro Santa Rita. 4) A rua embaixo d’água: período de cheia e seca no bairro Santa Rita de Cássia. 5) Conhecimento e cotidiano das famílias moradoras 6) Percepções ambientais acerca do cotidiano de vida das famílias moradoras: mudar ou permanecer no bairro? Ao final, têm-se as Conclusões.

Para este trabalho tem-se como objetivo *descrever a percepção do cotidiano de vida dos moradores*. Busca-se enfatizar o fato do cotidiano das famílias moradoras do bairro Santa Rita de Cássia sofrer transformações em acordo com o movimento das águas.

## Estratégia Metodológica

Foi realizado um estudo de caso (Yin, 2010) no bairro Santa Rita de Cássia pautado na abordagem teórica da dialética da complexidade sistêmica (Morin, 2010).

A coleta de dados seguiu um esquema geral a partir de:

a) Pesquisa bibliográfica: foi realizada a partir do levantamento e leitura do material escrito em acordo com os objetivos da pesquisa; b) Pré-teste: foi realizado com dois moradores do bairro, pré testando a aplicação das técnicas e evidenciando as mais adequadas; c) Pesquisa de campo: foi realizada a partir de cinco visitas mensais, de maio a setembro do ano de 2015, à área de estudo com

duração de 12 dias cada visita. Nas visitas foi feito o levantamento de dados primários junto às famílias moradoras do bairro Santa Rita e dados secundários relevantes à pesquisa.

As técnicas utilizadas para o levantamento de dados na pesquisa de campo foram Entrevista (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2010, p.43) seguindo roteiro temático prévio de perguntas em acordo com os objetivos, aplicada com os moradores do bairro. Estímulo aos desenhos (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2010, p.471), foi solicitado aos moradores dispostos a tal ação a realizar um desenho representativo do local de moradia em acordo com o movimento das águas e tecer seus comentários acerca do desenho realizado. E Diário de campo (ALBUQUERQUE, *et al.*, 2010, p.48) sendo o registro escrito e observações feitas quando da aplicação das técnicas de pesquisa de campo.

A coleta de informações seguiu o preceito da replicação (Yin, 2010, p.78) para visualização da realidade vivenciada pelos sujeitos sociais, sendo considerada suficiente quando da ocorrência da repetição em nível de informações durante a aplicação das técnicas utilizadas para a pesquisa de campo.

### Cotidiano de vida na área baixa do bairro Santa Rita

No bairro de Santa Rita, na cidade de Parintins, AM, a área afetada diretamente pela incidência das águas são as baixadas. Nessas áreas são notáveis as diferenças no lugar em relação aos períodos de cheia e seca (Figura 01).

Figura 01 – Representação computacional do Bairro de Santa Rita com marcação das ruas onde ocorrem ladeiras ou baixadas. Cidade de Parintins. AM/BR



**Fonte: Elaborado pela autora, Mayara Lima, 2016**

Na figura 01 o item de cor amarela demarca a área do bairro Santa Rita e o retângulo pontilhado na cor vermelha demarca a área de baixadas das ruas do bairro.

### **A rua embaixo d'água: período de cheia e seca no bairro Santa Rita de Cássia**

Durante a pesquisa de campo foram tiradas fotografias comparativas entre os anos de 2014 e 2015 das ruas do bairro sobre as quais incidem as águas no período da cheia dos rios, na representação fotográfica são apresentados elementos simbólicos (setas, circunferências) para destacar o fato das fotos estarem representando o mesmo lugar em períodos diferentes de tempo, para assim, podermos visualizar como o ambiente se transforma em relação aos períodos de cheia e seca, sendo as transformações mais visíveis no período da cheia (Figura 02).

Figura 02 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na rua Paulo Teixeira, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



**Fotos: Mayara Lima, 2014, 2015**

A rua principal Paulo Teixeira é conhecida entre as famílias moradoras do bairro como “primeira rua” isso porque ela foi a primeira rua a surgir no bairro, além disso, ela é “a primeira rua a encher”, “a primeira rua a ir para o fundo”, “a rua mais baixa do bairro”, isto é, a rua é a primeira do bairro a ser afetada pelas águas quando do período da cheia.

Nesse período são construídas as pontes provisórias de madeira para as famílias moradoras terem acesso às suas residências e se locomoverem para outros locais, seja intra bairro e/ou entre bairros. O tráfego de veículos é paralisado, com exceção da passagem de bicicletas.

Na baixada da rua principal Antônio Cezar de Carvalho no ano de 2015, no período da cheia, as águas apresentaram-se rasas. Pequenas pontes provisórias foram construídas para o acesso às residências. Com as águas rasas o trânsito de veículos (bicicletas, triciclos, motos, carros) continuou ocorrendo.

Essa circulação dos veículos associada ao fato do amolecimento do solo e camada asfáltica da parte afetada pelas águas acarretou no surgimento de buracos nessa parte da rua, dificultando, mais tarde, o tráfego de veículos (Figura 03).

Figura 03 - Representação fotográfica comparativa entre o período da seca de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Baixada na Rua Antônio Cezar de Carvalho, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fotos: Mayara Lima, 2014, 2015

Com o fato do aparecimento de buracos nas ruas o trajeto tornou-se perigoso devido aos mesmos ficarem escondidos pelas águas, não visíveis aos condutores de veículos, ficando estes, assim, sujeitos a quedas. Com a descida das águas os buracos foram ficando mais visíveis.

A cada cheia as ruas são tomadas por buracos, logo, é necessário todo ano após as águas baixarem o governo local realizar a cobertura dos buracos com camada asfáltica. É um movimento recursivo, porém é uma medida imediata, melhora-se o visual das ruas, mas não há ações em vista da melhoria das condições de vida das famílias moradoras da área onde a água incide.

A rua principal Raimundo Bentes de Jesus no ano de 2015 não foi afetada com a incidência das águas, no período da cheia. No ano de 2014, as águas incidiram sobre a rua de forma não significativa, pois não prejudicou o tráfego de veículos e pedestres (Figura 04).

Figura 04 - Representação fotográfica da baixada na Rua Raimundo Bentes de Jesus, período da cheia, 2015, bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



**Foto: Mayara Lima, 2015**

O fato da rua não encher é resultado dos processos de aterramentos ao longo dos anos. Como apenas as ruas são aterradas e asfaltadas, períodos depois, os terrenos das famílias moradoras continuam sendo afetados pelas águas. Não haver o impedimento do transitar nas ruas se expressa em uma medida imediata dos governantes locais e a problemática ambiental em relação às famílias moradoras das áreas alagadiças continua sem realização de uma medida eficaz de fato.

“[...] Estamos diante de uma nova noção de tempo, no qual os lugares de passagem – ruas e avenidas – mudam de significado e passam a ser mais importantes que os pontos do estar, do morar, do encontro, da festa. O significado da rua muda radicalmente, priorizando o movimento e transformando-se em lugar de deslocamento e passagem, onde o que importa é o percurso” (CARLOS, 2007, p. 38, grifo do autor).

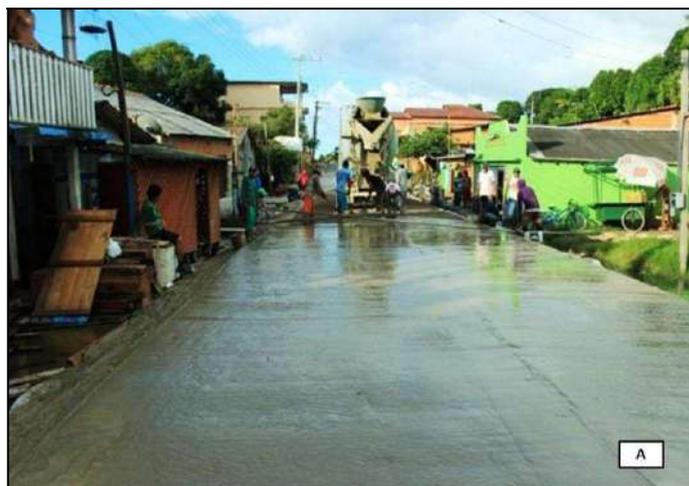
Os aterramentos têm prejudicado ainda mais o viver das famílias moradoras da área, pois as ruas ficando mais altas vão colaborando para o empoçamento das águas nos terrenos, a própria terra ali jogada entope os bueiros, além do lixo acumulado. Como a rua é vista por todos, mesmo sendo apenas passantes pelo local, são elas o foco de ação do governo local, já os terrenos, com suas famílias moradoras, são invisibilizados.

Outra rua principal cuja incidência das águas não ocorreu na cheia de 2015 foi a Joaquim Freitas Vieira. Isso porque na cheia de 2014, o governo local viabilizou a realização de aterro e concretagem da baixada, na parte até então afetada pela incidência das águas. Essa concretagem é caracterizada pela sobreposição de camada de concreto no local onde o aterro foi realizado em vista da não imersão da rua pelas águas, para, dessa forma, o tráfego de pessoas não ser prejudicado.

A Rua Joaquim Freitas Vieira é a única do bairro de Santa Rita a receber esse serviço de concretagem. Este serviço como já foi indicado é facilitador do tráfego de pessoas, todavia, as famílias moradoras da área continuaram tendo suas residências afetadas pela subida das águas, ficando as casas em nível de altura mais baixo em relação à rua (Figura 05).

A moradora M.N.P.R. (56 anos) associa o fato de a concretagem ter sido realizada apenas na Rua Joaquim Freitas Vieira devido ao principal hotel da cidade estar localizado nesta rua do bairro de Santa Rita. A Rua Joaquim Freitas Vieira faz a ligação direta do hotel com os demais bairros ou locais da cidade de Parintins. O hotel é um marco da cidade, sendo símbolo das atividades turísticas e comerciais.

Figura 05 - Representação fotográfica da concretagem. Baixada Rua Joaquim Freitas Vieira. Período da cheia de 2014 (A) e período da cheia de 2015 (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fonte: Prefeitura Municipal de Parintins, 2014 (A)



**Foto: Mayara Lima, 2015 (B)**

“Os marcos são pontos de referência considerados externos ao observador, são apenas elementos físicos cuja escala pode ser bastante variável. [...]” (LYNCH, 2011, p. 88). E a atividade associada a um elemento também pode transformá-lo em um marco. Além de histórico, seu significado ligado ao objeto físico (hotel) aumenta o seu valor enquanto marco. O hotel é um marco da cidade, mas também é um marco do bairro de Santa Rita de Cássia, bem como a Igreja de mesmo nome.

### **Conhecimento e cotidiano das famílias moradoras**

O cotidiano de vida das famílias moradoras da área mais baixa do bairro Santa Rita de Cássia sofre transformações de acordo com o movimento das águas. Destaca-se como se dá o cotidiano de vida dessas famílias moradoras levando em consideração os períodos de cheia e de seca das águas em acordo com o pulso de inundação, destacando o período da cheia.

A cada cheia ficam as marcas nas paredes das casas do nível atingido pelas águas. As famílias moradoras relatam em relação a isso:

Essas enchentes elas tem atingido dentro dessa casa cerca de 40 centímetros. Essa marca aqui (na parede de casa), se não estou enganado, foi de 2012. E tem a desse ano que chegou mais embaixo. Dá para observar 2012 e lá mais em baixo este ano. De lá para cá dá uma base de 20, 25 centímetros ainda do assoalho essa marca (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Corroborando com a fala do entrevistado pode ser observado na figura 06 as marcas do nível de alcance da água no período da cheia.

As setas na fotografia representam o relato do entrevistado acerca do alcance do nível das águas dentro de sua casa. A seta de cor vermelha é da cheia do ano de 2012, e a seta de cor amarela destaca o nível da cheia do ano de 2015. Por meio delas é notável a diferença dos níveis, sendo a cheia de 2012 com nível mais intenso em relação a 2015.

De acordo com as marcas de cada cheia ocorrente as famílias moradoras passam a ter conhecimento acerca da média de alcance das águas ao longo dos anos. Mesmo eles não possuindo a certeza do nível de alcance das águas de cada nova cheia, eles se preparam ao máximo de acordo com as experiências vividas.

Figura 06 - Representação fotográfica das marcas do nível das águas. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2015

As marcas nas paredes são sinais (símbolos) visuais, elas permanecem nas casas e servem de base para a vivência das famílias moradoras em relação ao movimento das águas, realizando estratégias de adaptabilidade. “O simbolismo e a linguagem simbólica tornam-se componentes essenciais da realidade da vida cotidiana e da apreensão pelo senso comum desta realidade” (BERGER; LUCKMANN, 2004, p. 61). Vive-se em um mundo de sinais e símbolos todos os dias.

Como em qualquer processo de conhecimento no estudo da cidade a percepção é parte integrante. Ela é abordada segundo o componente visual (embora ocorra pela síntese de todos os

sistemas sensoriais), isso porque a noção de espaço é processada a partir de sua forma física, percebida de forma determinante pela visão. “A percepção integra a totalidade dos sentidos e da inteligência, mas a visão é a principal envolvida na percepção espacial humana (em caso de sua deficiência, atua o sistema tátil-cinético)” (KOHLSDORF, 2005, p. 02).

Ainda sobre a representação fotográfica (Figura 06) ela destaca no quadrado pontilhado o uso da garrafa plástica nos pés da mesa em vista de manter o móvel no local durante o período da cheia. A garrafa é cordada em sua parte superior e colocada nos pés da mesa. Esta é uma estratégia de adaptabilidade para conservar os móveis da casa, mantendo-os secos para a continuidade do seu uso ao longo do cotidiano de vida dos moradores.

As estratégias utilizadas representam não somente o alcance do nível das águas nos períodos de cheia, mas também o tempo de permanência ao longo de vários dias da lâmina d’água nos assoalhos das casas dos moradores. Esse fenômeno correspondente ao do pulso de inundação (JUNK, 1980, p.775), representando a flutuação sazonal do nível do rio, geralmente de longa duração e de alta amplitude. O dístico ressalta:

Então existe uma convivência preocupante durante seis meses e durante seis meses uma convivência com mais tranquilidade (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Da mesma forma as demais estratégias de adaptabilidade apresentadas no capítulo dois deste trabalho são realizadas no decorrer do cotidiano de vida dos moradores, isso porque a adaptabilidade é uma estratégia de vida. De acordo com as entrevistas, o cotidiano de vida das famílias moradoras é marcado pelo nível das cheias, o nível da maior cheia é tomado como referência para a estratégia de suspensão das casas:

De 2009 para cá, começou essa cheia grande. Antes de 2009 veio uma, aí meteu a ex-casa que era uma casinha baixinha, aí eu ainda fiquei na mesma casa. Quando foi em 2009, eu providenciei, fiz essa, *suspendi acima do nível da cheia grande* que tinha dado, eu coloquei um palmo e meio de altura. Tivemos muito problema com essas águas, dificuldade, mas a gente não tem para onde ir, a gente tem que enfrentar né (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

No dístico o entrevistado relata o fato de realizar o enfrentamento de dificuldades. Destacam-se algumas das situações difíceis a serem enfrentadas ao longo do cotidiano de vida dos moradores, de acordo com as entrevistas uma delas é lidar com o fedor proveniente da água suja:

Tem dias que eu, pelo menos, não suporto o fedor, fede, fede mesmo, essa água (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Quando enche tem o odor muito forte que vem da água, muito lixo que acumula em baixo das casas (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Tem dia que é muito fede aqui, tem muito bicho, mosca, mosca aí [...] (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O cheiro dessa água é muito forte, é bicho morto, rato dá muito, é cobra em baixo do assoalho (Sra. E.S.P., 27 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Pelos dísticos nota-se como é atribuído o odor da água ao fato da ocorrência de acúmulo de lixo em baixo e ao redor das casas, isso acaba atraindo animais como moscas, ratos e cobras. O acúmulo de lixo é criticado pelos moradores:

Você está vendo o depósito (de lixo) deles é esse aqui, chega a uma situação... Essa casinha aí não tem banheiro, não tem nada, as necessidades deles eles jogam aí (na água), quando não, soltam tudo aí, absorvente, é tudo, chega eu fico triste, eu fico muito triste (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Aqui o pessoal não se conscientiza, eles jogam lixo tudinho aí em baixo, tem a vizinha, ela tem um monte de filho também pequenininho, só que eles usam fralda descartável, quando é de manhã, é dois andares a casa né, lá da janela dela ela joga, vem tudo para baixo de casa, eu quero que você veja em baixo dessa casa como está, muito lixo! (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

O lixo é outro problema que a gente tem que enfrentar porque se todos os moradores tivessem consciência de manter seu lixo armazenado para que fosse pego pelo carro coletor, não tinha essa preocupação de haver acúmulo de lixo nessas áreas de baixo. Aqui acontece muito, é uma preocupação, se secar mesmo aqui vai ter uma diferença muito grande de acúmulo de lixo. Fica muito lixo quando seca. Antes tinha preocupação de a gente limpar agora fica por conta da natureza mesmo (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A fala do terceiro dístico demonstra o cansaço de alguns moradores em relação à limpeza da área de baixo do assoalho das casas no período da seca, tem sido difícil lidar com essa situação para aqueles cujo enfrentamento tem sido realizado durante muitos anos, as famílias moradoras com mais

tempo de residência. Ainda realizada por alguns dos moradores, essa ação já não é mais praticada pelo entrevistado, para ele “agora fica por conta da natureza mesmo”.

O lixo favorece o aparecimento de problemas com os animais, principalmente com os ratos, como é salientado pelos moradores:

Fica aquela água acumulada. Dá muito problema com bicho, rato demais. Aqui em casa a gente percebe, eu percebo, eles começam a andar na área de baixo, na área de assoalho que tem em baixo, eles começam a andar, correr, dá a impressão que tem gente andando aí em baixo, cada animal grande! (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

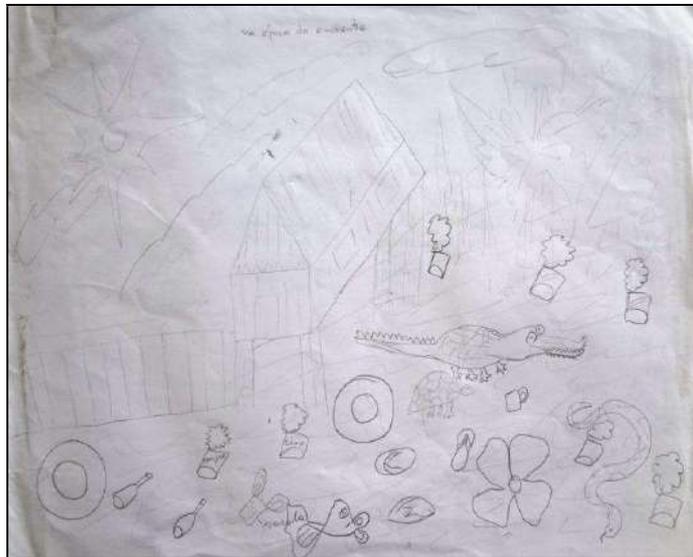
Dá muito rato, de noite a gente acorda está roendo tudo por aqui por baixo do assoalho, ali naquela beirada ali da casa, a gente enxerga bem para o outro lado que eles já roeram tudinho para entrar, na entrada da porta também, aqui (apontando para a parede) eu já coloquei uma tábua grossa que já tinha um buracão que eles fizeram. Ariscado a comer até tudo a gente! (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Uma entrevistada relatou o aparecimento até mesmo de animais como jacarés (*Melanosuchus niger*) nas áreas propícias ao alagamento no período da cheia. Apesar disso, ela relatou o lado bom do aparecimento de animais no período da cheia:

Aqui é muito feio, dá cobra, dá jacaré, um ano passado o corpo de bombeiros veio tirar daqui. Agora tracajá tem muito, ano passado os meninos pegaram um no meio da rua, esse ano eles pescaram dois, o vizinho lá do outro lado pegou um grandão, aí come tracajá, quando estava começando a secar ainda passou umas para lá (lago do Macurany), aquele surubim, fica mais para aquela área de lá (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A pesca e captura de animais como tracajá (*Podocnemis unifilis*) e peixes para alimentação expressam-se, então, como manutenção das atividades impregnadas na cultura dos moradores, mesmo em um ambiente citadino são mantidas atividades de pesca e caça nas proximidades das áreas onde moram. Porém com o acúmulo de lixo aumentando ao longo dos anos na localidade estas atividades estão sendo prejudicadas, pois a vida dos animais não é propícia em ambientes com poluição. Corroborando com a fala supracitada a entrevistada elaborou ainda o mapa cognitivo (Figura 07) apresentado abaixo:

Figura 07 - Mapa cognitivo representativo do lugar de moradia com representação do período da cheia. Bairro Santa Rita de Cássia, cidade de Parintins. AM/BR



Desenho: Sra. P.G.P., 26 anos. Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, Título: Na época da enchente

No desenho representativo do local de moradia no período da cheia aparecem resíduos sólidos como latas, garrafas, pneus, sacolas, sandálias junto aos animais: cobra, jacaré, peixe, tracajá. O desenho representa o cotidiano de vida das famílias moradoras no período da cheia, as águas, o lixo, os animais são apresentados enquanto realidade dos sujeitos sociais no período das cheias.

Outra coisa destacada no desenho é a ponte de madeira construída em frente a casa. Esta ponte fica situada de forma permanente da entrada da casa até a calçada na rua. As pontes de madeira permitem o acesso às casas.

Na figura 08 podem ser observadas as formas de localização das pontes de madeira. Se localizadas de forma secundária situam-se na parte de trás das casas primárias, estas ficam situadas nas beiras das ruas. As casas primárias são aquelas cujo acesso pode se dar diretamente das ruas do bairro, são as primeiras casas em relação as demais. As casas secundárias são aquelas cujo acesso à rua não ocorre de forma direta, mas sim por meio de pontes localizadas ao lado das casas (geralmente palafitas).

Essas pontes são permanentes e garantem a locomoção casa-rua das famílias moradoras da área alagadiça. A existência dessas pontes permanentes ocorre devido a organização espacial irregular das casas, devido a ocupação por meio de “invasões” existem muitas casas umas atrás das outras e em proximidade.

Figura 08 - Representação fotográfica das pontes permanentes. Vista para a entrada das casas secundárias (A). Vista para a rua (B). Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Fotos: Mayara Lima, 2015

Como as pontes são permanentes elas têm a função de via de acesso e circulação das famílias moradoras tanto às suas casas como para a rua. As vias são elementos do conteúdo da imagem das cidades, bem como os limites, bairros, pontos nodais e marcos (LYNCH, 2011, p. 51). O conceito de via é entendido como: “as vias são os canais de circulação ao longo dos quais o observador se locomove de modo habitual, ocasional ou potencial. [...] Os habitantes de uma cidade observam-na a medida que se locomovem por ela, e, ao longo dessas vias, outros elementos ambientais se organizam e se relacionam.” (LYNCH, 2011, p.52)

Entendem-se as pontes permanentes como vias menores proporcionadoras de acesso às vias maiores - as ruas componentes do bairro e, conseqüentemente, da cidade. Verifica-se como não apenas as ruas, mas as pontes de madeira componentes das áreas alagadiças do bairro correspondem a vias enquanto elemento em relação à imagem ambiental do bairro.

Além das pontes permanentes as famílias moradoras constroem as pontes provisórias no período da cheia (Figura 09). Isso ocorre quando as águas invadem as ruas, inviabilizando os moradores de saírem de suas casas, então é necessária a união das famílias moradoras para a construção dessas pontes provisórias. Assim, laços de solidariedade se expandem na realização coletiva de estratégias de adaptabilidade no cotidiano de vida dos moradores. As relações de solidariedade são estabelecidas dentro dos grupos sociais e, correspondem às relações de ajuda mútua (NODA, 2007, p. 24).

Figura 09 - Representação fotográfica de pontes provisórias. Bairro Santa Rita de Cássia. Cidade de Parintins. AM/BR



Foto: Mayara Lima, 2014

Os moradores relatam acerca das relações de solidariedade quando da necessidade de construção das pontes provisórias:

Nós mesmos moradores fazemos a ponte. Esse ano eu dei quatro tábuas dessas grandes, todo mundo deu tábua para fazer. Prefeito não veio nem olhar a gente (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Estamos dois anos do mandato do prefeito perfeito, esse é o perfeito, eu digo que ele entrou para resolver os problemas de Parintins, (ironia) em 2 anos de mandato se nós não juntar! Lá está um monte de madeira que um vizinho pede do outro para fazer uma ponte. Eu tenho um monte aí de baixo, aí do lado que eu vou acumulando quando eu vou trocando a madeira da minha casa (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

### **Percepções ambientais acerca do cotidiano de vida das famílias moradoras: mudar ou permanecer no bairro?**

Continuando a falar sobre a vontade de mudar para outro local é presente nos discursos dos moradores tal anseio. O sair do alagado é como emergir para uma vida nova. A cada discurso novas percepções acerca dos motivos influenciadores na vontade de mudar da área alagadiça do bairro são apresentados de acordo com o quadro 01:

Quadro 01 – Motivos influenciadores na vontade do entrevistado mudar de onde mora e respectivos dísticos

Motivos	Dísticos
Arrependimento e vida difícil na cidade	Já me arrependi da hora que eu nasci de vim para cá, sair de onde eu estava. Eu estava no interior, está certo, mas lá tudo tinha para comer, não pagava luz, não pagava água, não tinha sacrifício, está certo que era na lenha, mas não pagava, eu mesma tirava. [...] Sou aposentada. Minha filha mora em Manaus, ela quer me arrastar daqui: ‘mamãe, venda esta casa, venha embora’ (Sra. J.M.M., 73 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Quer mudar mas não consegue vender a casa	Eu tenho vontade de sair daqui, vender a casa, várias vezes eu já coloquei placa de venda, mas ninguém se interessou em comprar. O pessoal tem medo da enchente, que alaga. (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
	Ano passado já tentei vender quando adoeci, ficou quase um ano com a placa, passou à placa um bom tempo aí, uns oito meses. Ninguém se interessou porque vai no fundo (Sr. J.G.C., 73 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).
Vontade de comprar outro terreno com forma de pagamento acessível	Até falei que quando ela (empresária conhecida da entrevistada) viesse de Santarém, a gente ia falar com ela para ver se ela não vendia um terreno para a gente. A gente pagava parcelado para a gente sair daqui, que vender a gente não vai vender para quê? Para outras famílias sofrerem que nem a gente? Tem uma vizinha que quer vender uma casa que a casa vai no fundo, quinze mil, onde já que eu vou dar quinze mil em uma casa dessas? (Sra. P.G.P., 26 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
	Então, nossa situação aqui é assim, vive eu, ele, ela e essa criança, quem me dera eu tivesse um salário, fazia um empréstimo, comprava pelo menos um terreno para tirar essa casa daqui (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de trabalho, empreendimento próprio.	A gente tem vontade de sair daqui, morar na beira da rua, em um terreno que não fosse n’água, onde desse para montar algo para gente se manter. A gente não tem para onde ir, a gente luta para sair daqui (Sra. E.S.P., 27 anos, 2015).
	Até por conta do meu trabalho que eu queria ampliar o ateliê, mas não tem como (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de saúde da família	Eu tenho vontade de sair daqui, tenho muita vontade de sair daqui por causa da minha neta, ela vai fazer dois anos agora em agosto, desde

	que ela nasceu que ela veio para cá, ela tem uns probleminhas de infecção de urina. E eu tenho muita vontade de sair daqui. Quem me dera comprar assim um terreno, ou então uma pessoa disser assim para mim, dona Isabel a senhora não quer tomar conta de uma casa um tempão? Ah, eu saía no mesmo dia daqui (Sra. M.I.T, 62 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015)
Questão de segurança	Ter vontade de vender eu tenho, mas só se eu tivesse um local que não fosse na área baixa assim, fosse num local plano, tivesse uma residência que tivesse segurança para a pessoa morar, um local que não tenha vandalismo mas que a gente conhece, é difícil, por enquanto, vou morando por aqui mesmo (Sr. J.C.S., 47 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).
Questão de investimento já realizado na casa	A gente já tentou vender aqui, não apareceu quem queira, não querem dar o que eu quero e eu já gastei muito, o que eu já gastei dinheiro não foi brincadeira não (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Palmares, PIN/AM, 2015).

Fonte: Pesquisa de Campo, 2015

Os motivos revelam a vulnerabilidade social dos moradores, as questões demonstram o contexto vulnerável no qual vivem as famílias moradoras da área alagadiça do bairro. Essa vulnerabilidade revela as necessidades sociais humanas dos moradores, a necessidade da cidade. Apesar de enfrentar dificuldades as famílias moradoras expressam porque gostam de morar no bairro:

Eu gosto de morar no bairro porque é tudo mais próximo do centro sabe, o Paulo Corrêa (bairro afastado), meu Deus! Para vim de lá, eu que não sei andar de bicicleta (risadas), já é longe para eu andar. Olha, quando eu quero ir lá para Catedral, quando eu quero ir lá para o centro, eu vou tranquila, é perto (Sra. M.N.P.R., 56 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Eu gosto de morar no bairro porque aqui tudo é perto, tem escola, tem hospital perto (Sra. A.O.C., 35 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

Muito boa à morada aqui, o problema já é a água que todo ano vem. Não temos vizinho ruim, quando a gente precisa ele me serve, eu sirvo ele, a desvantagem aqui é a água, mas aqui é muito ventilado, ali atrás é vento que é uma beleza (Sr. F.B., 75 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A localização do bairro com proximidade ao centro da cidade, a escolas, hospital, até mesmo a vizinhança e o prazer da ventilação estão relacionadas ao direito à cidade, isto é, à oferta de serviços

essenciais aos moradores, direito à educação, à saúde, habitação, ao lazer, à vida (LEFEBVRE, 2001, p.139). “Cada cidadão tem vastas associações com alguma parte de sua cidade, e a imagem de cada um está impregnada de lembranças e significados” (LYNCH, 2011, p. 03).

Dessa forma, entende-se como é significativa a associação das famílias moradoras da cidade com seu centro, o morar próximo ao centro é vantajoso porque próximo do centro se está “próximo de tudo”:

As principais funções do centro urbano sempre gravitam em torno de duas funções: a integradora (nível funcional e social) e a simbólica (nível imagético e lúdico). O lugar central de uma cidade assume papéis de centro inovador, simbólico e de intercâmbios, características presentes nas expectativas de qualquer pessoa, relativas a um “centro da cidade” e, por isso, fundamentais para as imagens públicas da maioria das cidades [...] (DEL RIO; OLIVEIRA, 1999, p.04).

Morar na cidade e próximo ao centro influencia no fato das famílias moradoras permanecerem nas áreas mais baixas do bairro. A habitação, ter um lugar para morar também é um importante fator para os moradores continuarem habitando nas áreas alagadiças. Apesar de ser um local propício ao alagamento, é um lugar deles, seu lar, ali não precisam pagar aluguel, isso seria um dispêndio econômico para as famílias, sem condições financeiras para tal, pois como já foi destacado estão em situação de vulnerabilidade social.

Contudo, entende-se a complexidade do habitar um ambiente alagadiço. O ambiente influencia no cotidiano de vida dos moradores, esse cotidiano se dê na incerteza do nível de alcance da água das próximas cheias, um cotidiano sujeito às preocupações:

Na seca, por exemplo, a gente tem mais liberdade pode sair à hora que a gente quiser, quer dizer, nós estamos tipo em terra firme, nós não temos a preocupação de dormir e acordar já pisando na água, as crianças elas ficam com um pouco mais de liberdade, porque está seco, elas podem limpar um pedaço de terra independente para elas brincarem, podem correr um pouco mais, jogar uma bola, enfim, então elas tem mais liberdade do que na enchente. Então existe uma convivência preocupante durante seis meses e durante seis meses uma convivência com mais tranquilidade, mas tudo como eu já te falei, por que essas enchentes hoje nos prejudicam? Tudo porque além da gente está em um lugar que não era para está, tem acumulado tudo que não pode se acumular (Sr. D.S.S., 44 anos, Bairro Santa Rita de Cássia, PIN/AM, 2015).

A partir dessa inconstância do fenômeno ambiental as famílias moradoras organizam seu cotidiano de vida. Elaboram e executam estratégias de vida de acordo com seu sistema ambiental,



pois a água vai subir, vai encher, mas cada cheia é diferente da outra. É o movimento das águas movimentando a vida dos moradores, o sistema ambiental em constante transformação.

### Conclusões

Os riscos e incertezas fazem parte do cotidiano de vida dos moradores, a vontade de mudar para uma área menos ariscada é presente nos anseios desses moradores, porém a vulnerabilidade social deles influencia na dificuldade de possuir recursos para compra de um novo terreno.

Essa problemática resulta em um cotidiano adaptado para a vida na área, pois os moradores possuem além do conhecimento adquirido das experiências na área, também reconstruem suas culturas de vivências em outros contextos, e dessa forma, as estratégias são materializadas.

Enfim, constata-se o fato do bairro Santa Rita de Cássia corresponder a um complexo sistema ambiental no qual ocorre ordem e desordem em vista das organizações e interações que movimentam de forma constante e recursiva a vida nesse lugar.

A partir da inconstância do fenômeno ambiental os moradores organizam seu cotidiano de vida, elaboram e executam estratégias de vida de acordo com seu sistema ambiental. É o movimento das águas movimentando a vida das famílias moradoras.

### Referências Bibliográficas

ALBUQUERQUE, Ulysses Paulino; LUCENA, Reinaldo Farias Paiva; CUNHA, Luiz Vital Fernandes Cruz. **Métodos e técnicas na pesquisa etnobiológica e etnoecológica**. Recife, PE: NUPPEA, 2010.

BERGER, Peter L.; LUCKMANN, Thomas. **A construção social da realidade: tratado de sociologia do conhecimento**. Trad. Floriano de Souza Fernandes. 24 ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2004. 246 p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Espaço Urbano: Novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007, 123p.



DEL RIO, Vicente; OLIVEIRA, Livia de (orgs.). **Percepção Ambiental: a experiência brasileira.** 2 ed. São Paulo: Studio Nobel, 1999.

JUNK, Wolfgang Johannes. (1950). Áreas inundáveis: um desafio para a Limnologia. **Acta Amazônica**, 10(4): 775-795, 1980.

KOHLSDORF, Maria Elaine; KOHLSDORF, Gunter. **Dimensões morfológicas dos lugares: dimensão topoceptiva.** (Texto didático). Brasília, 2005.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** Tradução: Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LYNCH, Kevin. (1960) **A imagem da cidade.** 3. Ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

MORIN, Edgar. **Ciência com Consciência.** 13ª Edição. Rio de Janeiro: Bertrand, 2010.

NODA, Sandra do Nascimento (org.). **Agricultura Familiar na Amazônia das águas.** Manaus: Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2007.



## Um sertão em dois tempos: narrativas de Euclides da Cunha e Sylvio Floreal sobre o Noroeste Paulista (1901-1926)

**Marcelo Lapuente Mahl**

Professor do Instituto de História e da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Uberlândia (UFU)

mlmhistor@hotmail.com

### Resumo

A efetiva colonização do Noroeste Paulista e sua conseqüente inserção no processo de expansão agrícola no estado de São Paulo, entre os anos de 1850 e 1920, se deu a partir do surgimento de três principais núcleos de povoamento distintos, que acabaram por dar origem às cidades de Jaboticabal, Araraquara e São José do Rio Preto. Este momento singular, marcado pelo deslocamento na posição ocupada pela região - de zona periférica à área pujante -, foi observado, *in loco*, pelos escritores Euclides da Cunha e Sylvio Floreal. Ambos deixaram textos com suas impressões, a partir de passagens por São José do Rio Preto. Euclides da Cunha, em 1901, como engenheiro de obras públicas no estado de São Paulo; Sylvio Floreal, em 1926, à convite do jornal *A Notícia*, impresso de maior circulação na Rio Preto dos anos de 1920. Os dois relataram momentos distintos de uma franja pioneira que, em menos de trinta anos, passou de zona inóspita e acanhada à área em franco crescimento, resultado direto do desenvolvimento da produção cafeeira. Analisar as narrativas desses dois literatos nos permite compreender de forma mais objetiva a ação, no exato instante, das complexas forças que transformaram o território paulista de modo avassalador nas primeiras décadas do século XX.

**Palavras Chave:** Noroeste Paulista; Euclides da Cunha; Sylvio Floreal.

### Abstract

The effective colonization of the Norwest region of Sao Paulo state and its consequential insertion in the state's agriculture expansion process, between 1850 and 1920, was possible due to the emergence of three main distinct population centers, which eventually originated the cities of Jaboticabal, Araraquara and Sao Jose do Rio Preto. This singular moment, marked by the shift in the position occupied by this region – from peripheral zone to thriving area -, was observed *in loco*, by writers Euclides da Cunha and Sylvio Floreal. Both left legacy texts with their impressions, when passing through Sao Jose do Rio Preto. Euclides da Cunha, in 1901, as a public works engineer; Sylvio Floreal, in 1926, invited by the newspaper *A Notícia*, one of the papers with greatest circulation in Sao Jose do Rio Preto in 1920. Both reported different moments of a pioneer wave, which, in less than thirty years, changed from inhospitable and sheepish zone to a booming area, a direct result of coffee production development. The analysis of these two narratives allows us to understand, in a more objective way, in the exact instant, the complex forces that overwhelmingly transformed Sao Paulo state's territory in the first decades of the twentieth century.

**Keywords:** Northwest of Sao Paulo state; Euclides da Cunha; Sylvio Floreal.

### Introdução

O geógrafo francês Pierre Monbeig, em sua obra *Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo* (1984), publicada originalmente em 1952 na França, e que é ainda hoje uma referencia incontornável

para os estudos sobre o desenvolvimento econômico do estado de São Paulo, utilizou a expressão *marcha pioneira* para designar a movimentação de um conjunto complexo de forças - humanas, econômicas, políticas e sociais - que impulsionaram a ocupação agrícola de grande parte do território paulista, a partir da segunda metade do século XIX<sup>172</sup>. Ocupação esta que foi sustentada, ainda segundo Monbeig, prioritariamente pela produção cafeeira, que adentrou as primeiras três décadas do século XX como o motor principal da economia nacional.

A importância da atividade cafeeira nesse processo de expansão da fronteira agrícola cresceu de forma proporcional ao aumento da demanda no mercado externo pelos pequenos e pouco chamativos, mas cada vez mais valiosos, frutos da *coffea arabica*; planta de origem africana que se adaptou muito bem aos solos e às variações climáticas paulistas. Se, em um dos primeiros estudos estatísticos sobre a então província de São Paulo, realizado entre os anos de 1836 e 1837, pelo marechal Daniel Pedro Muller, o café ainda aparecia como mero coadjuvante dos engenhos de açúcar e da pecuária, em fins do século XIX a situação se inverteu, e a cafeicultura já movia a economia do estado, sendo a responsável pela preponderância do tesouro paulista em relação às outras unidades federativas da recém proclamada República<sup>173</sup>.

A economia cafeeira impulsionou grandes transformações no território paulista. A intensa movimentação de capitais e de pessoas ao longo das novas franjas pioneiras, que se abriam em várias frentes, amparadas por uma infra-estrutura que se ampliava, liderada pelas estradas de ferro, adquiriu o aspecto geral de um grande surto desenvolvimentista, fundamentado, em um primeiro momento, quase que exclusivamente na atividade agrícola e suas derivações comerciais, com o estabelecimento de novas áreas de plantio e de núcleos de povoamento em regiões que, até meados do século XIX, apareciam nos mapas oficiais como zonas desconhecidas.

Essa forte dependência em relação aos setores ligados direta ou indiretamente à cultura do café, que acabou por cobrar altos preços de todo o país, principalmente nas décadas de 1910 e 1920, não escapou ao olhar crítico da inteligência nacional. A denúncia de Monteiro Lobato contra a instabilidade da monocultura cafeeira, manifestada em vários momentos, como nos artigos reunidos

---

<sup>172</sup> Pierre Monbeig integrou o grupo de professores estrangeiros que chegaram ao Brasil, a partir de 1934, para formar o núcleo docente inicial da Universidade de São Paulo. A obra *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo* é sua tese de Doutorado, defendida em 1949 na Sorbonne, e que foi produzida em grande parte entre os 1935 e 1946, período em que Monbeig esteve integrado aos quadros da universidade. Em 1984 foi publicado no Brasil a primeira e até agora única edição de *Pioneiros*, realizada pela editora Hucitec/Polis.

<sup>173</sup> O trabalho de Muller foi publicado originalmente em 1838, sob o título *Ensaio D'um Quadro Estatístico da Província de São Paulo*, e reeditado em 1923.

no livro *Urupês*, e de seu papel devastador sobre as comunidades nela fundamentada, é por demais conhecida; e revela, com clareza ímpar, o desconforto, comungado por certos setores da sociedade, com as crises sistêmicas que afetavam a economia brasileira, resultante das oscilações nos preços dessa *commodity* no mercado internacional<sup>174</sup>.

Além disso, as usuais queimadas, utilizadas para a preparação do terreno e que resultavam na destruição da cobertura florestal - sem falar nos impactos sobre a fauna -, também foram alvo de críticas não somente do próprio Lobato, mas também de muitos outros sujeitos - jornalistas, políticos, cientistas -, que conseguiam enxergar, para além da riqueza que brotava dos pés de café, as conseqüências negativas dessa atividade calcada em métodos já considerados rudimentares, cada vez mais questionados, que desperdiçavam recursos naturais e esgotavam rapidamente os solos<sup>175</sup>.

Um desses críticos à destruição causada pela monocultura e seus métodos de plantio foi o escritor Coelho Neto, que apesar de hoje não possuir o prestígio literário de outrora, devido às modificações no campo literário, foi um dos mais importantes escritores de seu tempo, sendo tratado à época, segundo Antonio Candido, com “foros de gênio” (2000, p. 104)<sup>176</sup>. Pertencente a uma geração anterior à de Lobato, Coelho Neto deixou algumas narrativas que revelam a participação da chamada “geração de 1870” nas discussões sobre o processo de expansão agrícola e de suas conseqüências para o meio ambiente.

Em um texto escrito entre os anos de 1902 e 1903, inserido na coletânea *A Bico de Penna*, Coelho Neto, apesar de profundamente ligado ao ambiente cultural carioca e à cidade do Rio de Janeiro, aos quais dedicou grande parte de sua vasta obra, afastou-se desse espaço mais conhecido para defrontar seu olhar sobre as evidentes bases destrutivas em que se fundamentava o desenvolvimento econômico do interior de São Paulo:

---

<sup>174</sup> Para uma análise pormenorizada das variações de preços do café na virada do século XIX, ver o importante trabalho de Thomas H Holloway (1978), *Vida e Morte do Convênio de Taubaté*.

<sup>175</sup> Sobre essa crítica aos métodos de produção cafeeira, especialmente no estado de São Paulo, acessar, dentre uma vasta bibliografia disponível: *Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo*, de Pierre Monbeig (1984); *A ferro e fogo*, de Warren Dean (2000). Para uma visão específica sobre essa temática no interior paulista ver: Mahl (2012), *O Ideal do Progresso em Marcha: história econômica e ambiental do noroeste paulista nos anos de 1920*.

<sup>176</sup> Sobre a posição ocupada por Coelho Neto nas letras nacionais, escreveu Brito Broca: “O famoso salão de Coelho Neto, na rua do Roço, não possuía o mesmo cunho de mundanismo, esse tom afetado e esnobe. Ali predominava a literatura, a cordialidade, a até mesmo uma sem-cerimônia. A casa de dois andares, com um jardim ao lado, estava sempre aberta a todo mundo, aos plumitivos que vinham dos pontos mais distantes da província, com um manuscrito e uma carta de apresentação para o escritor, cuja fama corria o Brasil inteiro. As duas primeiras décadas do século foram, por excelência, o período do apogeu de Coelho Neto, quando exerceu ele sensível influência em nossas letras, aclamado não somente aqui como em Portugal” (1960, p. 26).

Quem percorre o interior paulista vê, ao longo das linhas férreas, altas trincheiras de lenha – é o tributo florestal. As locomotivas, como os dragões das lendas medievais, exigem esse repasto cruel. A tarasca do Rhódano reclamava virgens; o monstro de ferro exige o cedro, e a selva despovoa-se em proveito do que chamam – o progresso.

A área esterilizada pela machado é imensa – o cálculo feito por um distinto engenheiro, o dr. João Pedro Cardoso, assombra e prova, com algarismos irrefutáveis, que se os lavradores não tratarem, em tempo, de sustar a depredação, dentro em breve uma grande área do riquíssimo Estado de S. Paulo não será mais que um vageiro esmarrado (...)

Além das estradas de ferro, que devoram as florestas, grande número de fabricas não queima outro combustível senão a lenha, e já não falo na que se consome nos fogões domésticos (NETO, 1925, p.143).

Essa leitura crítica sobre o potencial destrutivo inerente à expansão agrícola e ao desenvolvimento econômico, no que se refere aos recursos naturais, existente de forma muito marcante no cenário intelectual brasileiro, na virada do século XIX, como a que se observa em Coelho Neto, não impediu a presença também de visões deslumbradas frente ao papel transformador que a cafeicultura desempenhava. Muitos consideravam o surgimento de novas cidades pelo interior, o domínio das florestas, a construção de estradas de ferro e rodovias, a chegada dos automóveis e a consolidação do papel da cidade de São Paulo como o centro aglutinador dessas mudanças o ápice do progresso e da civilização em sua época.

Em relação à capital do estado, modificada radicalmente pelo intenso fluxo de capitais e pessoas, ela perde o seu ar provinciano, de *burgo estudantil* ao final do século XIX, para se converter, seguindo os ambiciosos projetos urbanos inspirados em Londres e Paris, numa incipiente metrópole *desvairada*, segundo o olhar de Mario de Andrade, já nas décadas de 1920 e 1930. São Paulo é quase uma nova cidade, que respira o novo e entra triunfante no caminho do progresso, recebendo grande parte da riqueza oriunda da intensa produção agrícola que florescia no interior do estado.

O escritor franco-suíço Blaise Cendrars, nome marcante e influente do modernismo paulista, durante uma de suas várias passagens pelo Brasil, registrou a sua percepção sobre o papel que a produção cafeeira desempenhou nesse processo de transformação nacional, trazendo novos ventos progressistas aos portos de Santos e do Rio de Janeiro:

Há no homem moderno uma necessidade de simplificação que tende a satisfazer-se por todos os meios. E esta monotonia artificial que ele se esforça por criar, e esta monotonia que invade cada vez mais o mundo, esta monotonia que alguns deploram, esta monotonia é o sinal mais aparente de nossa grandeza.

Em parte alguma do mundo fiquei tão maravilhado pela grandeza manifesta de hoje e pela beleza imutável da atividade humana do que ao desembarcar, há três, quatro anos, pela primeira vez no Brasil.

O cais do Rio e de Santos desdobravam-se retilíneos e abarrotados de mercadorias.

O quê! Toda esta magnífica desordem, estes caixotes de automóveis, esta locomotiva a granel, estes vagões desmontados, este ferro velho, estas máquinas, estas imagens de Santa Terezinha do Menino Jesus introduzidas às dezenas de milhares, estes barris de vinho, estes tonéis de gasolina, estas banheiras, estes fados de papel higiênico, estas montanhas de gramofones e alto-falantes, estes aparelhos elétricos, estas malas de roupas finas e vestidos raros, de perfumes na moda e colares de pérolas, estas malas postais, livros, cartas, jornais de todos os países do globo, estes produtos químicos, estas ferramentas, estes instrumentos, uma grua de 10.000 quilos, um trator, uma maleta de cirurgião, uma turbina de 100.000 watts, o quê! Tudo isso brotou de um grão de café: esses portos, essas cidades, esses homens de desembarcam todos os dias, esses navios hasteando bandeiras de 25 nações diferentes, tudo isso é obra direta do café, representa sua força de atração e de troca, seu valor palpável, seu poder, sua riqueza: que enigma!

Não tive outro desejo senão o de ascender o mais depressa possível à fonte dessa riqueza maravilhosa e ir ver, ver com meus olhos, como ela transbordava com tão furiosa energia, com tão furiosa abundância (CENDRARS, 1976, p.73).

O tom eufórico do poeta, ao descrever o cenário portuário em plena agitação, resultante das transformações no cenário econômico se explica, também, para além das inquietações estéticas e das próprias expectativas e ansiedades do olhar viajante, pela impregnação do discurso vencedor e de auto celebração dos anfitriões de Cendrars, oriundos, em grande parte, das oligarquias cafeeiras, como Paulo Prado, herdeiro de uma das mais ricas e influentes famílias paulistas<sup>177</sup>. De todo modo, o que se pretende afirmar, com os exemplos de Coelho Neto e Blaise Cendrars, é a coexistência desses dois aspectos interpretativos da realidade nacional, no que se referia às reflexões sobre o sentido desse progresso que se enunciava. De um lado, a celebração do desenvolvimento econômico, revelado pela pujança material das elites nacionais; de outro, uma espécie de frustração com os resultados sociais ainda limitados, com os projetos de reformas políticas que fracassaram, e com as próprias oligarquias que comandavam o país. Rupturas e descontentamentos que alimentaram revoltas e questionamentos de toda ordem durante a chamada Primeira República.

---

<sup>177</sup> A chegada de Blaise Cendrars aos círculos intelectuais de São Paulo, e seu primeiro contato com Paulo Prado, se deu por intermédio de Tarsila do Amaral e Oswald de Andrade, durante uma das estadas do casal em Paris, no ano de 1923. Sobre esse primeiro encontro, e as relações de Cendrars com Oswald de Andrade e os Modernistas, ver: FONSECA (2007).

Nesse cenário de incertezas, as reflexões dos intelectuais refletiram às inerentes contradições de um país hora avançado, hora arcaico; que se queria cosmopolita, mas mantinha uma lógica provinciana; com uma interpretação racial excludente e cheia de ressentimentos em um país profundamente miscigenado. Nicolau Sevcenko (1988) apontou, por meio do olhar de Euclides da Cunha e Lima Barreto, as fortes tensões existentes entre os projetos nacionais postos em circulação na esfera pública, principalmente pelos grupos políticos dirigentes, e a dura realidade de um país que parecia avançar aos solavancos, na virada do século XIX.

Em suas passagens pelo Noroeste Paulista, tanto Euclides de Cunha quanto Sylvio Floreal tiveram a oportunidade, cada qual ao seu modo, e em momentos diferentes, de emitir juízos sobre esse país que se interiorizava, devido à expansão das atividades agrícolas e comerciais, e que também experimentava, apesar da distância das capitais, todas as contradições e os desafios da tão alardeada modernidade brasileira. Acompanhar as narrativas legadas por esses dois autores, que desempenharam formas distintas de atuação e de inserção na vida intelectual nacional, ajuda a compreender os impasses e as contradições vivenciadas no período, em uma região marcada por duas das características fundamentais dos novos tempos: a rapidez e a movimento.

## 1 - Euclides da Cunha no Noroeste Paulista (1901)

A passagem de Euclides de Cunha por São José do Rio Preto, no ano de 1901, se deu em um momento repleto de contradições profissionais e pessoais. Segundo Frederic Amory (2009), os anos que Euclides passou em São José do Rio Pardo - entre 1898 e 1901 -, com a incumbência de reconstruir uma ponte que fora arrasada, podem ser considerados, por um lado, um dos mais tranquilos de sua vida, especialmente no que se refere ao seu conturbado relacionamento com a esposa Ana Emilia Ribeiro, a “Saninha”<sup>178</sup>. Apesar da curta permanência - interrompida por viagens constantes -, desfrutou de um círculo de amigos fiéis na cidade, especialmente Francisco Escobar, então prefeito, que teve uma participação direta na realização dos *Sertões*, ajudando com leituras e

---

<sup>178</sup> São muitos os estudos disponíveis sobre a vida, a obra literária e o percurso intelectual de Euclides da Cunha. Neste trabalho, uma referência primeira foi o magistral estudo de Frederic Amory (2009), intitulado *Euclides da Cunha: Uma odisséia nos Trópicos*. Além dele, o livro de Olímpio de Souza Andrade (1966), *História e Interpretação de “Os Sertões”*, e a biografia interrompida bruscamente pela fatalidade, e portanto deixada incompleta por Roberto Ventura, mas que foi publicada em 2003 sob o título *Euclides da Cunha – esboço biográfico*. Um outro texto relevante para esta pesquisa foi o de Nísia Trindade Lima (2009), *Euclides da Cunha: o Brasil como sertão*. Finalmente, mas não menos importante, o trabalho de Antonio da Gama Rodrigues (1956), *Euclides da Cunha – Engenheiro de Obras Públicas no Estado de São Paulo (1896-1904)*.

revisões, traduções, e fornecendo à Euclides livros de sua biblioteca pessoal. Estabeleceu-se em uma casa confortável, e pôde desfrutar da proximidade com os dois filhos, além de ganhar um terceiro, Manuel Afonso Ribeiro da Cunha. Na nova morada também recebeu visitas de ilustres colaboradores, que ouviram e discutiram trechos, em primeira mão, do que viria a se tornar *Os Sertões*, como o geógrafo Teodoro Sampaio e o geólogo norte americano Orville Adelbert Derby. Foi também em São José do Rio Pardo que conseguiu tempo, entre as estafantes tarefas relacionadas à reconstrução da ponte destruída, para terminar àquela que é considerada pelos críticos a sua obra máxima, e que chegou às livrarias em dezembro de 1902.

Entretanto, apesar dos bons ares e dos momentos de aparente tranqüilidade, sentia-se aprisionado em seu ofício, insatisfeito e cansado das atividades desempenhadas junto à Secretaria de Obras de Estado de São Paulo. Ainda segundo Amory, Euclides “odiava a vida errante de engenheiro civil, e teria dado quase tudo para abandoná-la”; além disso, “tinha-se tornado mais temperamental, mais nervoso e perturbado interiormente” (p. 161). Aspectos de uma personalidade complexa, que tanto mostrava sua face leve e acolhedora, revelada por Viriato Correia naquela que seria a sua última entrevista, publicada em 15 de agosto de 1909, quanto seu lado de homem traído e amargurado que, com arma em punho, trocou tiros com o amante da esposa em nome da honra maculada, no episódio que ficou conhecido como a “Tragédia da Piedade”<sup>179</sup>.

Foi nesse momento ambíguo que, exercendo a função de engenheiro, Euclides da Cunha passou por São José do Rio Preto, integrando um grupo de profissionais responsáveis por avaliar as condições da “Estrada do Taboado”, que ainda não estava totalmente finalizada. Esta estrada começou a ser construída em 1894, sob a responsabilidade do engenheiro Olavo Augusto Hummel, se estendendo entre a cidade de Jaboticabal, no estado de São Paulo, e Porto Taboado, no Mato Grosso (atual Aparecida do Taboado, no estado do Mato Grosso do Sul). Ela teria ao final 328 quilômetros, e tinha como objetivo melhorar a comunicação entre São Paulo, o Mato Grosso e Goiás, cortando o Noroeste Paulista<sup>180</sup>. Ao que tudo indica, a obra estava parcialmente concluída na virada do século

---

<sup>179</sup> Das várias edições disponíveis das obras de Euclides da Cunha, utilizaremos, nas citações diretas do autor, as obras completas publicadas em 2009 pela Editora Nova Aguilar, tanto por questões normativas, objetivando a uniformização dos textos, quanto pela qualidade editorial desta coleção, que traz, além dos trabalhos mais conhecidos, uma esclarecedora e brilhante fortuna crítica, o conjunto de sua correspondência até então disponível, além de uma série de escritos esparsos e de difícil acesso. Para facilitar a consulta, indicaremos a página e o volume em que o trecho citado se encontra nas obras completas. Em relação à entrevista conduzida por Viriato Correia, acessar *A última entrevista*, incluída na miscelânea póstuma intitulada *Outros contrastes e confrontos* (CUNHA, 2009, p. 619, v. 1)

<sup>180</sup> A dificuldade de acesso à região, devido à falta de estradas, não compatíveis com as possibilidades econômicas aí existentes, já tinha sido apontadas pelo Visconde de Taunay, na década de 1870, na coletânea *Céus e Terras do Brasil* (1922).

XIX, mas já carecia de manutenção, e sua situação era considerada precária, especialmente na época das chuvas. A construção da Ferrovia Araraquara, a partir de 1896, acabou por sobrepujar em importância o projeto do Taboado, que não foi concluído em sua totalidade, e, ao final da década de 1910, já sofria com o abandono; problema constantemente apontado e discutido nos jornais que circulavam na região.

De todo modo, São José do Rio Preto estava praticamente no centro do trajeto proposto, o que situava a cidade no exato caminho de Euclides da Cunha. Uma carta datada de 15 de julho de 1901, endereçada à Francisco Escobar, nos dá uma medida do tamanho da viagem: “Anteontem te escrevi – dando notícias minhas e respondendo a tua carta de 6. Escrevo-te hoje novamente – antes de partir para S. José do Rio Preto (Imagina!...) em longa travessia” (2009, p. 857, v. 2). A exclamação dá uma idéia sobre a posição ocupada pela região em meados de 1900: o mais profundo sertão. Mais um dos muitos que o autor se embrenhou, e que também o inspirou a refletir sobre as condições por ele observadas, e que se expressou em pelo menos dois artigos veiculados na imprensa.

O primeiro, intitulado “Ao longo de uma estrada”, está datado de novembro de 1901, e foi publicado originalmente no jornal *O Estado de São Paulo*, em 19 de janeiro de 1902. Portanto, ao confrontar as datas indicadas tanto no artigo quanto nas cartas, podemos supor que Euclides percorreu à cavalo, entre julho e novembro, o trajeto proposto; e foi nessa travessia que ele passou por São José do Rio Preto, sem, entretanto, especificar o tempo de permanência na localidade. O retorno à São José do Rio Pardo, onde ainda residia com a família, deve ter ocorrido em meados de novembro, uma vez que outra mensagem, endereçada também à Francisco Escobar, foi despacha de São Carlos, em 30 de novembro de 1901 (2009, p. 857, v. 2), o que indica que o trabalho na estrada já havia se encerrado. O segundo artigo que faz referência direta à viagem foi publicado também no jornal *O Estado de São Paulo*, entre 18 e 19 de março de 1902, sob o título “Olhemos para os Sertões”<sup>181</sup>. Em ambos os textos, Euclides chama a atenção do leitor para a importância das estradas no processo de “civilização” dos sertões, tendo ainda viva em sua memória a forte impressão de isolamento e abandono que lhe causou a viagem pelo Noroeste Paulista.

Essas narrativas, próximas da crônica jornalística, são fundamentais para que se possa melhor avaliar as condições de desenvolvimento da região de São José do Rio Preto na virada do século XIX.

---

<sup>181</sup> O artigo *Ao longo de uma Estrada* foi incluído no livro *Contrastes e Confrontos* (2009, p. 103, v. 1), publicado originalmente em 1907. Já *Olhemos para os Sertões*, faz parte da coletânea *À margem da Geografia* (2009, p. 646, v. 1), publicada somente em 1966.

O olhar crítico que Euclides da Cunha lançou sobre as dificuldades enfrentadas pela população para ampliar a sua participação na economia agrícola regional - e conseqüentemente abrir caminho para o ingresso definitivo e tão almejado no mundo “civilizado” - oferece um retrato privilegiado sobre o processo de transformação pelo qual passava uma parte importante do interior paulista. Entretanto, esse panorama vislumbrado, marcado pela decepção ao se embrenhar em uma vasta zona que ele entendia como rica em potencialidades, mas ainda atravancada em seu desenvolvimento, que inspirou o tom de denúncia contra o que Euclides definiu como “abandono dos sertões”, parece ter mudado ao longo das décadas de 1910 e 1920. É o que se conclui quando analisamos o relato deixado pelo escritor Sylvio Floreal, durante a sua passagem pela mesma região, em um momento em que profundas modificações estavam em pleno curso.

## 2 – Sylvio Floreal em São José do Rio Preto (1926)

Informações mais detalhadas e seguras sobre a vida de Sylvio Floreal, pseudônimo criado por Domingos Alexandre, permanecem, ainda hoje, insuficientes para se montar um panorama mais abrangente de sua trajetória pessoal e intelectual. Sabemos, por exemplo, seguindo as afirmações trazidas pelo *Dicionário Literário Brasileiro*, organizado por Raimundo de Meneses (1978), um dos poucos a dedicar um verbete exclusivo ao escritor, que ele nasceu em Santos, em 1862, e faleceu em 1929, sendo que esta última data é controversa. De origem humilde, era descendente de italianos. Foi servente de pedreiro antes de se envolver com a vida política e intelectual. Redigiu, em condições ainda não bem esclarecidas, um documento intitulado *Manifesto da Federação dos Operários de Santos*, em meio às lutas sindicais da Primeira República. Ainda segundo Meneses, citava de memória trechos de autores como Vargas Vila e Máximo Gorki, o que oferece uma imagem limitada, mas curiosa, das predileções literárias do autor. Também foi funcionário postal, enquanto colaborava em vários jornais e revistas, tanto de Santos quanto da capital paulista.

Afora os poucos dados biográficos, o seu retrato mais vivo foi legado por Brito Broca (1968), que lhe definiu como um “literato ambulante”, e uma figura um tanto quanto “bizarra”; talvez pelo porte por demais afetado de boêmio trôpego, que não conseguiu alcançar a estatura de João do Rio, apesar de elaborar também uma crônica da noite e de seus personagens marginalizados e estigmatizados. Seu livro mais comentado e conhecido, *Ronda da Meia Noite*, uma imersão na noite paulistana das décadas de 1910 e 1920, não chamou tanta atenção à época quanto *A alma encantadora*

das ruas, de seu congênere carioca, e muitas vezes os críticos literários acabam por definir Sylvio Floreal como um imitador menor do estilo e dos temas de João do Rio<sup>182</sup>.

De todo modo, sua passagem por São José do Rio Preto mostra não só o seu lado de escritor andarilho, de um *flâneur* um pouco tardio, como também de um empenhado viajante. E foi perambulando que Sylvio Floreal apareceu no interior paulista, em 1926. Durante a sua permanência na cidade, foi recebido pelo médico carioca e homem de letras Floriano de Lemos, um nome ativo na vida social e intelectual da cidade<sup>183</sup>. Sua chegada à Rio Preto guarda uma relação direta com a elaboração da obra *O Brasil Trágico*, onde descreve sua longa jornada pelo então estado do Mato Grosso.

Em São José do Rio Preto, Sylvio Floreal foi recebido pela incipiente intelectualidade local como uma verdadeira celebridade. Lá proferiu uma palestra, em uma “noite de arte”, e publicou alguns textos no jornal local *O Município*<sup>184</sup>. A fala, anunciada de forma festiva, ocorreu no dia 7 de junho de 1926. Esta data é importante e ajuda a compreender a motivo de sua viagem à tão distante localidade. No livro *O Brasil Trágico*, o autor teve o cuidado de indicar, ao final dos capítulos, as datas que marcam o itinerário de suas andanças. O primeiro capítulo, intitulado “Os dois espelhos da saleta de espera”, descreve a sua chegada à cidade de Três Lagoas, no estado do Mato Grosso (atualmente Mato Grosso do Sul), na divisa com o estado de São Paulo, às margens do rio Paraná, e traz a seguinte informação: 5 de julho de 1926.

Portanto, é plausível supor, ao cotejar as datas oferecidas pelo jornal e pelo próprio autor, que Sylvio Floreal passou por São José do Rio Preto quando seguia rumo à Três Lagoas, no início de sua jornada que seria o pano de fundo de sua obra *O Brasil Trágico*, publicada em 1928. Isso porque no deslocamento da capital para o interior, a cidade paulista era a última parada da Estrada de Ferro Araraquara, ou, como se dizia na época, “ponta de trilhos”. Era também a estação mais próxima disponível, se o destino final fosse à cidade do estado do Mato Grosso, e o deslocamento se desse por via férrea, partindo de São Paulo. Outra evidência que corrobora à hipótese é o título de um dos seus

---

<sup>182</sup> A releitura do livro *Ronda da Meia Noite*, de Sylvio floreal, foi facilitada pela sua reedição, em 2003, após um longo silêncio. Os outros trabalhos mais conhecidos, como *Atitudes* (1922), *A coragem de Amar* (1924) e *Brasil Trágico: impressões, visões e mistérios do Mato Grosso* (1928), permanecem sem uma segunda edição. Já *A alma Encantadora das Ruas* (1951), de João do Rio, é bem mais fácil de ser encontrado, tendo sido várias vezes reeditado.

<sup>183</sup> Sobre a trajetória intelectual de Floriano de Lemos, consultar *Floriano de Lemos no Correio da Manhã (1906 – 1965)*, de Raquel Discini de Campos (2013).

<sup>184</sup> Um desses textos inéditos, “Variações sobre o exaggaro das modas”, publicado em 30/05/1926, foi analisado por Raquel Discini de Campos no livro *Mulheres e Crianças na imprensa paulista* (2009).



artigos publicados no jornal *O Município*, “Um homem de acção e de ideal em marcha”, que possui uma temática muito próxima dos textos reunidos no livro de 1928, com seu tom triunfante que buscava enaltecer as riquezas ainda inexploradas e as inúmeras possibilidades de desenvolvimento econômico dos sertões.

O fato de Sylvio Floreal ter conseguido chegar à São José do Rio Preto, cruzando o Noroeste Paulista, utilizando a locomotiva, ao contrário de Euclides da Cunha, que em 1901 teve que se deslocar à cavalo em meio às penosas estradas de terra, revela que a cidade encontrada pelo escritor santista era muito diferente da vislumbrada pelo autor fluminense. Vinte e cinco anos separam os dois relatos, e suas reflexões lançam luz tanto sobre os processos que levaram à transformação da região, quanto sobre às impressões que os próprios narradores possuíam sobre questões como modernidade, desenvolvimento econômico e o próprio significado da palavra *sertão*.

### **3 - Considerações finais.**

As narrativas deixadas pelos escritores Euclides de Cunha, em 1901, e Sylvio Floreal, em 1926, permitem uma melhor compreensão sobre as mudanças na posição econômica ocupada pelo Noroeste do estado, e pela própria cidade de São José do Rio Preto, nas primeiras três décadas do século XX. Modificação que foi observada, principalmente, por meio da transformação do cenário urbano e natural da região, descrito pelos homens de então como reflexos incontornáveis do desenvolvimento impulsionado pela cafeicultura. Contudo, as interpretações sobre essa nova realidade que se apresentava nos *sertões* oscilavam entre o otimismo e a desconfiança; entre os projetos sonhados para os novos tempos e a nostalgia de um tipo de sociedade que desaparecia a passos largos. Modos diversos de sentir a chegada das renovadas formas de produção, das sociabilidades que se (re)definiam, dos grupos étnicos que se amalgamavam, em meio à constantes tensões e enfrentamentos. Com o decorrer desta pesquisa, que aqui se apresentou em linhas gerais, se poderá acompanhar como esses dois sujeitos da vida intelectual nacional, separados pelo tempo mas aproximados pela temática, se posicionaram perante os complexos dilemas apresentados pela modernidade que se instalava, não sem obstáculos e questionamentos, no interior paulista.



## Referências:

- AMORY, Frederic. **Euclides da Cunha: Uma odisséia nos Trópicos**. Trad. Geraldo Gerson de Souza. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2009.
- ANDRADE, Olímpio de Sousa. **História e Interpretação de “Os Sertões”**. São Paulo: Edart, 1966.
- BROCA, Brito. **A vida literária no Brasil – 1900**. Rio de Janeiro: José Olympio, 1960.  
\_\_\_\_\_. **Memórias**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1968.
- CAMPOS, Raquel Discini. Floriano de Lemos no Correio da Manhã, 1906-1965. **Revista História, Ciências, Saúde-Manguinhos (Impresso)**, Rio de Janeiro: v. 20, p. 1333-1352, 2013.  
\_\_\_\_\_. **Mulheres e crianças na imprensa paulista (1920-1940)**. São Paulo: Editora Unesp, 2009.
- CANDIDO, Antonio. **Literatura e Sociedade**. São Paulo: Publifolha, 2000.
- CEDRARS, Blaise. **Etc...,Etc...(um livro 100% Brasileiro)**. Trad. e seleção dos textos: Teresa Thiériot. São Paulo: Ed. Perspectiva, 1976.
- CUNHA, Euclides da. **Obras Completas**. Rio de Janeiro: Editora Nova Aguilar, 2009. v.1 e 2.
- DEAN, Warren. **A ferro e fogo – a história e a devastação da Mata Atlântica Brasileira**. Trad. Cid Knipel Moreira. São Paulo: Cia das Letras, 2000.
- FLOREAL, Sylvio. **Ronda da Meia-Noite – Vícios, Misérias e Esplendores da cidade de São Paulo**. São Paulo: Paz e Terra, 2003.
- FONSECA, Maria Augusta. **Oswald de Andrade – biografia**. São Paulo: Globo, 2007.
- HOLLOWAY, Thomas H. **Vida e Morte do Convênio de Taubaté – A Primeira Valorização do Café**. Trad. Marcio Doctors. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.
- LIMA, Nísia Trindade. Euclides da Cunha: o Brasil como sertão. In: SCHWARCZ, Lília Moritz; BOTELHO, André. **Um Enigma chamado Brasil – 29 intérpretes e um país**. São Paulo: Cia das Letras, 2009.
- MAHL, Marcelo Lapuente. O ideal do progresso em marcha: história econômica e ambiental do noroeste paulista nos anos de 1920. In: FRANCO, José Luiz de Andrade; DUTRA E SILVA, Sandro; DRUMMOND, José Augusto; TAVARES, Giovana Galvão. **História Ambiental – fronteiras, recursos naturais e conservação da natureza**. Rio de Janeiro: Garamond, 2012.
- MENESES, Raimundo de. **Dicionário Literário Brasileiro**. Prefácio (de) Antonio Candido. Rio de Janeiro: Livro Técnicos e Científicos, 1978.



MONBEIG, Pierre. **Pioneiros e Fazendeiros de São Paulo**. Trad. Ary França e Raul de Andrade e Silva. São Paulo: Hucitec/Polis, 1984.

MULLER, Daniel Pedro. **Ensaio D'um quadro estatístico da província de S. Paulo**. São Paulo: Editora do jornal Estado de São Paulo, 1923.

NETO, Coelho. **A Bico de Penna**. Porto: Livraria Chardron, de Lélo&Irmão, 1925.

RODRIGUES, Antonio da Gama. **Euclides da Cunha – Engenheiro de Obras Públicas no Estado de São Paulo (1896-1904)**. São Paulo: Editor José Ortiz Júnior, 1956.

SEVCENKO, Nicolau. **Literatura como Missão**. São Paulo: Brasiliense, 1999.

TAUNAY, Alfredo D'Escragnolle (Visconde de). **Ceos e Terras do Brasil**. Rio de Janeiro: Livraria Francisco Alves, 1922.

VENTURA, Roberto. **Euclides da Cunha – Esboço biográfico**. São Paulo: Cia das Letras, 2003.



## **História, metabolismo e natureza: algumas observações teóricas sobre história ambiental<sup>185</sup>**

**Roberto Massei**

Professor Adjunto Colegiado História CCHE/UENP Jacarezinho Pós-doutor PPGICH/UFSC

**Marcos Montysuma**

Professor PPGICH/CCHF/UFSC

mmontysuma@gmail.com

### **Resumo**

Nas últimas décadas, no que se convencionou chamar de História Ambiental tem-se estudado principalmente o modo como a espécie humana se comportou em relação ao ambiente em que viveu e como utilizou os recursos disponíveis. Procura-se compreender como a sociedade conviveu com as outras espécies e transformou o meio que a cerca, produzindo alterações na paisagem, nos ecossistemas e do planeta de modo geral. A face mais visível, negada por alguns cientistas, tem se mostrado no clima. Vai-se procurar, nesta comunicação, problematizar o modo como esses trabalhos vem sendo feitos e seus suportes teóricos. Nesse sentido, o livro *Metabolismo, História e Natureza*, de Manoel Molina e Victor Toledo, é uma ferramenta importante para pensar a História tendo como chave interpretativa o metabolismo. As transformações históricas ocorrem a partir do fluxo de matéria e energia e seus metabolismos. Não são muitos os trabalhos que têm como preocupação a relação entre história, natureza e metabolismo, destacando o modo como a sociedade pós-revolução industrial passou a consumir em quantidades cada vez maiores energia e matéria. O uso do antropoceno, conceito ainda não consolidado e que recebe crítica no meio acadêmico, é bastante restrito nas ciências humanas. O processo histórico é movido a energia e matéria, o que gera todo o mundo material e que Marx vai entender que se consegue por meio do trabalho. No entanto, o importante é destacar que o trabalho é energia despendida e que produz o mundo material bem como a riqueza, que é expropriada pelo capitalista e se constitui no motor da acumulação de capital e no desenvolvimento do capitalismo. Portanto, a História Ambiental precisa se voltar para esse aspecto e destacar que as sociedades ao longo do tempo, por meio do metabolismo, transformaram energia e matéria em alimento, abrigo e tudo aquilo que é necessário para a sobrevivência humana: todo o seu mundo material.

**Palavras-chave:** metabolismo, natureza, história Ambiental, cultura material.

### **Abstract**

In the last decades, the so-called Environmental history has been studied mainly the way the human species behave in the environment in which he lived and how he used the resources available. Seeks to understand how society lived with other species and transformed the medium that surrounds it, producing changes in the landscape, ecosystems and the planet in General. The most visible, denied by some scientists, has been shown to be in the mood. Will find, in this communication is to discuss how these works has been made and his supporters. In that sense, the book *metabolism, history and Nature*, by Manoel Molina and Victor Toledo, is an important tool for thinking the story with the interpretative key metabolism. The historic changes occur from the flow of matter and energy and their metabolisms. There are not many jobs that must concern the relationship between history, nature and metabolism, highlighting how the post-revolution industrial society

---

185 Este texto é o resultado de leituras, anotações, discussões e conversas nas aulas do curso Cultura Material e História Ambiental: possibilidades teóricas, problemas, aproximações, oferecido ao Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas, do Centro de Ciências Humanas e Sociais, da Universidade Federal de Santa Catarina, nos meses de agosto a outubro de 2015. Ele foi ministrado por mim e pelo professor Marcos Montysuma, meu supervisor, e foi parte do meu estágio de pós-doutorado realizado naquele programa entre março de 2015 e fevereiro de 2016.



began to consume increasing quantities of energy and matter. The use of the Anthropocene, a concept not yet consolidated and receiving criticism in academia, is very restricted in the humanities. The historical process is powered by the energy and matter, which generates all the material world and that Marx will understand that if you can get through the work. However, it is important to highlight that the work is energy spent and which produces the material world as well as the richness, that is expropriated by the capitalist and constitutes the engine of accumulation of capital and the development of capitalism. Therefore, the environmental history needs to go back to that aspect and highlight that societies over time, through the metabolism into energy and matter in food, shelter and everything that is necessary for human survival: all your material world.

**Keywords:** metabolism, nature, environmental history, material culture.

## Introdução

A História Ambiental tem se orientado pelo estudo da relação homem e natureza, como destaca Donald Worster. De fato, essa relação ao longo do tempo parece ser fundamental para se pensar e construir uma História Ambiental. No entanto, isso por si só é insuficiente. As transformações produzidas ao longo das últimas décadas têm sido decisivas e impactam de modo irreversível o planeta: atmosfera, oceanos, rios, florestas, biomas e ecossistemas têm sido atingidos e a vida e a biodiversidade mudaram muito nesse período. Essas transformações não são recentes. Podem ser definidas temporalmente a partir da Revolução Industrial. É inegável, porém, que de 1950 até os dias atuais os impactos produzidos pela ação humana têm sido devastadores.

A História Ambiental tem se norteado por alguns pressupostos, importantes, mas que precisam ser problematizados. É preciso levar em conta que as ações humanas são sem dúvida perniciosas à vida terrestre e que existe, inclusive, um pensamento que procura incutir a ideia de pensar uma atitude respeitosa ao planeta e constituir um mecanismo de exploração de seus recursos que seja sustentável. Nesse sentido, três aspectos merecem ser lembrados aqui: ela tem partido da ideia de que a ação humana pode produzir um impacto sobre o mundo natural, inclusive a ponto de provocar sua degradação ou mesmo destruição; há uma revolução nos marcos cronológicos de compreensão do mundo; existe uma visão da natureza como uma história, como um processo de construção e reconstrução do tempo. (PÁDUA, 2010, *passim*)

Segundo José Augusto Pádua, devemos levar em conta três níveis ao se estudar a História Ambiental: o primeiro relaciona-se com a natureza propriamente dita, orgânica e inorgânica, incluindo o organismo humano em sua relação com os diferentes ecossistemas. O segundo diz respeito à constituição socioeconômica das sociedades em sua inter-relação necessária com determinados espaços geográficos. Por isso, sua relação com a cultura material. O terceiro aspecto

diz respeito às dimensões cognitivas, mentais e culturais da existência humana, incluindo cosmologias, ideologias e valores. (PÁDUA, 2010, p. 95)

Seguindo Donald Hughes, é possível compreender a História Ambiental como "[...] el estudio de las relaciones humanas a través del tiempo, sujetas a frecuentes y a menudo inesperados cambios, com las comunidades naturales de las que forman parte. [...]" (*Apud* GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 25) Nesse sentido, a História Ambiental "[...] se sustenta, pues, en el principio de **coevolución social y ecológica**. [...]" (grifo dos autores). Ela deve considerar, portanto, "[...] la sociedad **en** la naturaleza, con quien establece relaciones materiales de intercambio de energía, materiales e información. [...]" p. 37 (grifo dos autores)

Cumprir destacar, por fim, a importância de incorporar o sócio-bio-metabolismo como componente fundamental na constituição do mundo material e no estudo da História Ambiental. Há uma troca e um fluxo de matéria e energia e isso vai aparecer no processo de formação do mundo material. Este artigo tem a intenção de apresentar essa reflexão inicial e, em momento oportuno, publicá-la em versão mais elaborada.

### **História ambiental, tecnologia e cultura material: aproximações**

Não se pode perder de vista que um objeto é um híbrido de sociedade e natureza. Essa imbricação é, pois, o objeto de estudo da cultura material. Esta é o resultado da transformação dos recursos disponíveis no mundo natural em artefatos permeados pela técnica. Pode-se dizer então que o ambiente é um produto da relação híbrida sociedade/tecnologia/natureza, em que não há separação entre elas. A sociedade está presente o tempo no objeto **através** da técnica.

O estudo da cultura material permite compreender que o homem controla a elaboração do objeto técnico: pensa-o e opera-o até que ele possua forma e aplicação prática. Porém, não tem poder absoluto nessa relação. Na operação técnica há uma continuidade entre o ser vivo e a matéria. Em síntese,

o objeto técnico, pensado e construído pelo homem, não se limita apenas a criar uma mediação entre o homem e a natureza; **ele é um misto estável do humano e do natural, contém o humano e o natural**; confere a seu conteúdo humano uma estrutura semelhante à dos objetos naturais, e permite a inserção no mundo das causas e dos efeitos naturais dessa realidade humana. [...] **A atividade técnica [...] vincula o homem à natureza [...]. O ser técnico só pode ser definido em termos de informação e de transformação das diferentes espécies de energia ou de informação, isto é, de um lado como veículo de uma ação que vai do homem ao**

**universo, e de outro como veículo de uma informação que vai do universo ao homem.** (SIMONDON, Gilbert. *Apud* SANTOS, 2003, p. 69; grifo meu)

A reflexão de Gilbert Simondon é importante para se pensar uma “relação positiva entre natureza e tecnologia.” (SANTOS, L. G dos, 2003, p. 69) Reforça que natureza e homem nunca estiveram separados. Natureza e sociedade expressam-se no **objeto técnico** e, especialmente, no conceito de concretização e individuação pensado por Gilbert Simondon.

O objeto técnico não se afasta da natureza, muito menos do homem. Para Simondon,

[...] uma das características básicas dos objetos técnicos construídos pelo homem consiste no fato de que eles são antes de mais nada feitos a partir de informações que advêm de seu exterior, e que lhes fornecem o sentido de seu funcionamento. Uma máquina representa para ele não um ser fechado em suas engrenagens, mas a materialização do pensamento humano, que forja conexões mentalmente e depois as inscreve no objeto.(ANDRADE, 2001)

De acordo com Brun *et al*, ambiente por sua vez pode ser entendido como

[...] o fenômeno social pelo qual uma comunidade actua sobre o ambiente ou se lhe adapta não é apenas uma simples resposta a um problema ecológico; faz parte integrante do conjunto de um sistema social. [...] **Nestes sistemas complexos e sempre dinâmicos, as “técnicas” desempenham um papel essencial. Os seus elementos – cadeias operacionais, conhecimentos, instrumentos de trabalho – traduzem simultaneamente uma adaptação à tarefa material a cumprir (construir uma casa, desbravar uma floresta, irrigar campos de cultivo) e uma indispensável coerência com o nível das forças produtivas na sociedade em questão, mas também com o conjunto do seu sistema social [...]. A experiência técnica influi diretamente na organização social dum grupo através dos ritmos e dos períodos de trabalho, da composição das equipas de cooperantes, da natureza dos utensílios, locais de prestação de trabalho nos sistemas econômicos, etc.** Os conhecimentos técnicos [...] constituem uma fonte de informação sobre os fenômenos ecológicos aos quais um grupo se adapta e sobre as formas desta adaptação [...]. (BRUN *et al*, 1986, p. 11-12.)

A leitura de Natureza/cultura, verbete publicado pela Enciclopédia **Einaudi**, nos permite recuperar o sentido inicial de "natureza" e sua intersecção com a cultura. Podemos ler que a noção de natureza deriva da palavra grega **physis**. Esta palavra quer dizer física, mas também é o conhecimento da natureza. Observamos, igualmente, que há uma modificação do seu sentido. Com o decorrer do tempo, procura-se ressaltar a existência de uma separação entre natureza e cultura. Essa concepção dualista ganhou força no Renascimento tardio e subverteu a concepção unitária, presente na Idade Clássica, particularmente entre os gregos. É no século XVIII, porém, que se percebe mais nitidamente uma "separação" entre natureza e cultura e, por extensão, entre homem e natureza.

Para Edmund Leach,

No pensamento grego, a natureza representava, de facto, um princípio tautológico, uma causa final. Pensava-se que o mundo exterior, dotado de existência independente do pensamento e da acção humana, estava impregnado de uma ordem – ou de um espírito – metafísica. O futuro, por conseguinte, estava imanente do presente, e a natureza de uma substância, implícita no seu desenvolvimento teleológico: é próprio da água correr pela colina, é da natureza do feto desenvolver-se num animal completo. O mundo da natureza surgia como um mundo de corpos em movimento, uma totalidade em devir, cuja mola era a vitalidade ou a “alma”. Mas o mundo da natureza não se revela simplesmente “vivo” nessa acepção: é ainda dotado de ordem própria, de uma inteligência: comporta-se como um grande animal racional, com um espírito próprio. (LEACH, p. 67).

Seguindo esse pensamento, vejamos o que diz Robin Collingwood a respeito dessa não separação entre sociedade e natureza. Segundo ele, matéria e espírito não estavam separados e a natureza era dotada de uma "inteligência" que se expressava no movimento:

No sistema de ideias anterior (grego), não se punham problemas de relação entre matéria inerte e matéria viva, entre matéria e espírito, uma vez que se assentara em que havia um princípio imanente único, capaz de explicar os movimentos dos corpos celestes, o crescimento e a decomposição sazonais das plantas, o ciclo da vida do indivíduo ou o destino das nações. ‘Não havia mundo material desprovido de espírito, nem mundo espiritual sem materialidade’. (COLLINGWOOD, R. p. 111. *apud* LEACH, p. 68)

Já no século XVII, entretanto, é possível observar esse distanciamento do homem e o mundo natural. Para Collingwood, espírito e a matéria tinham-se tornado entidades separadas, e o mundo mecânico objetivo, físico, foi passando aos poucos a ser identificado com a **natureza**, em oposição potencial com o universo das construções do espírito humano. Estas serão consideradas mais tarde, de modo genérico, como o "mundo da cultura". Esta posição é diferente, inversa mesmo, da formulada pelos gregos. Para eles, "a 'natureza' (**physis**) representava o princípio espiritual do desenvolvimento, da organização e do movimento ‘interno’ das coisas, contrapondo-se às ‘qualidades’, em si objectivas e não naturais, que o engenho humano lograva atribuir-lhes." (COLLINGWOOD, R. p. 111. *Apud* LEACH, p. 68)

Natureza, portanto, como a cultura, é uma ideia, definida de forma vaga e raramente posta em relação a um conjunto bem determinado de fatos empíricos. (LEACH, 1985, p. 69) Podemos afirmar que a ideia de natureza é construída por meio da linguagem. Portanto, pode ser entendida também como uma representação. Nesse sentido, pertence ao mundo da Cultura. Concepção e percepção de



natureza mudam com o tempo. São construções históricas e variam entre as várias culturas e populações.

### **Algumas considerações sobre metabolismo, história e natureza: possibilidades de análise da História Ambiental**

A informação tem circulado com muita rapidez nas últimas cinco décadas. Há muita informação, porém nem tudo que é produzido prima pela qualidade, veracidade e é resultado de reflexão baseada em pesquisa ou possui solidez teórica. Na história isso vem ocorrendo também. Alguns assuntos, porém, continuam tabu. Outros, vão e voltam e são abordados quase do mesmo jeito. Avança-se muito na pesquisa, mas nem sempre o resultado vem acompanhado de uma crítica sistematizada ao capitalismo e mesmo como a História Ambiental vindo sendo produzida. Talvez ela devesse lançar um olhar sobre si e se questionar acerca de alguns de seus procedimentos. Parece necessária uma autocrítica.

Nas últimas décadas, a História Ambiental tem apresentado um conjunto de trabalhos no qual se percebe, de modo mais geral, o entendimento de como a espécie humana se comportou em relação ao ambiente em que viveu e como utilizou os recursos disponíveis, analisando-se em muitos deles o impacto produzido por essa ação. Tem procurado se compreender como a sociedade conviveu com as outras espécies e transformou o meio que a cerca, produzindo alterações na paisagem, nos ecossistemas e do planeta como um todo. A face mais visível, negada por uma parte dos cientistas, tem se mostrado no aquecimento acima do normal da temperatura da terra, o que tem afetado diretamente as geleiras e os oceanos. Há outras consequências. Reuniões periódicas têm sido realizada – a última foi em Paris, em dezembro passado – para discutir o aquecimento, alguns protocolos assinados, mas pouca coisa se resolve de fato. As cobranças são discretas e as soluções são projetadas para médio e longo prazos, em alguns casos para mais de 50 anos. Cumpre lembrar Tomasi di Lampedusa. Esses protocolos propõem mudar muita coisa, mas o objetivo parece ser um só: continuar tudo como está. O planeta fica à mercê do descaso, do desrespeito, da destruição. Embora alguns atores assumam compromissos para diminuir a emissão de dióxido de carbono, por exemplo, e continuam emitindo em larga escala.

Embora tenha se avançado muito teoricamente, como aponta Pádua, em menção no início deste texto, é preciso incorporar outros aportes teóricos e outras reflexões à História Ambiental. Uma delas é a relação entre metabolismo, história e natureza. Devemos entender a história da sociedade na

qual vivemos – de todas as sociedades ao longo do tempo, na verdade – a partir do fluxo de matéria e energia e como isso se processa através dos metabolismos.<sup>186</sup> Manuel Gonzáles de Molina e Victor Toledo têm-se dedicado ao tema, destacando o modo como a sociedade pós-revolução industrial passou a usar matéria e energia. Com relação à energia, houve uma mudança do modelo: deixou de ser muscular – animal e humana – e passou-se ao uso em escala cada vez maior de combustíveis fósseis, notadamente carvão e petróleo.

Paul Crutzen denominou esse período pós-revolução industrial de **antropoceno**. Embora ainda não aceito cientificamente, essa "era" tem produzido um impacto em todos os níveis da vida no planeta sobretudo nos últimos 50 anos. A dimensão desse impacto é muito grande e ainda por ser mensurado. É inegável, no entanto, que as consequências já começam a ser sentidas: pelos animais humanos e não humanos, alguns deles já extintos em decorrência de alterações no oceano ou em bacias hidrográficas, que têm afetado a biodiversidade e as várias cadeias de vida.

A partir dessas transformações, há um aspecto importante nesse processo e que, segundo Gonzáles de Molina e Toledo, deve ser compreendido como motor da história: são os metabolismos. Em última análise, a história é movida a energia e matéria, o que gera todo o mundo material e que Marx vai entender que se consegue por meio do trabalho. Marx não está errado. Pelo contrário. No entanto, é importante destacar que o trabalho é energia despendida e que produz o mundo material bem como a riqueza, que é expropriada e se constitui no motor da acumulação de capital e no desenvolvimento do capitalismo. Mas não é só essa a preocupação que devemos ter. Os autores mencionados ressaltam esse aspecto, mas procuram mostrar como as sociedades ao longo do tempo, por meio do metabolismo, transformaram energia e matéria em alimento, abrigo e tudo aquilo que é necessário para a sobrevivência humana, para a produção e reprodução e por consequência o desenvolvimento do capitalismo.

De acordo com Gonzáles de Molina e Toledo,

[...] la adopción de un enfoque que no restringe el uso del concepto de metabolismo a las dimensiones meramente materiales, sean estas energéticas, económicas o cibernéticas, sino que lo entiende como un complejo conformado por aspectos materiales e inmateriales, visibles e invisibles, pues toda sociedad es un ensamble de fenómenos pertenientes a dos dimensiones: a de los intercambios y flujos de materia y energía, y lo que los organiza, moldea y da soporte en función de las instituciones, las reglas y regímenes legales, las creencias y los conocimientos. [...] (2011, p. 15)

---

186 Destacamos, aqui, o excelente trabalho de GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel; TOLEDO, Victor. *Metabolismos, naturaleza e historia. Uma teoria de las transformaciones sócio-ecológicas*. Barcelona: Icaria, 2011. Doravante, ele será usado para reforçar a discussão em torno da relação metabolismo e história.

A História Ambiental pode ser entendida, portanto, como o resultado da transformação dos recursos naturais por meio da técnica na qual há uma troca e um grande fluxo de matéria e energia. Ou seja, o mundo material, tal como nós temos construído, é permeado pelo saber-fazer das várias populações que o habitam, em sua relação de apropriação e transformação dos recursos para sua sobrevivência inicial, sua relação de produção e reprodução e a constituição de toda a sua cultura material. Em outras palavras,

[...] Las sociedades humanas pueden ser consideradas como un **híbrido** entre cultura, comunicación y el mundo material. [...] El hecho mismo de pensar tiene un coste metabólico endosomático y otro exosomático si el pensamiento se transmite a través de un libro, de la televisión, de un periódico, etc. Toda acción humana, aunque non pertenezca al mundo 'materiale', puede tener un coste em términos de energía y materiales y un impacto cuantificable en el medio natural. La historia ambiental se ocupa precisamente de ello. [...] (GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 38)

Nesse sentido, o metabolismo é um fenômeno importante para compreender essa relação homem e natureza. Afinal, ele corresponde em grande medida ao fluxo de matéria e energia e a transformação do que extraído do mundo natural em toda sorte de artefatos, bens, objetos e artefatos necessários à vida humana: do alimento ao avião, passando por serviços e informações.

Em última análise, ele (o metabolismo)

[...] implica el conjunto de procesos por medio dos cuales los seres humanos organizados em sociedad, independientemente de su situación en el espacio (formación social) y en el tiempo (momento histórico), se apropian, circulan, transforman, consumen y excretan, materiales o energías provenientes del mundo natural. Al realizar estas actividades, los seres humanos consuman dois actos: por um lado, 'socializam' fracciones o partes de la naturaleza, y por el otro, 'naturalizan' a la sociedad al producir y reproducir sus vínculos con el universo natural. [...] (GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 59-60)

À frente, é possível observar de modo objetivo como se pode pensar a constituição da cultura material e a história tendo como chave interpretativa o metabolismo:

[...] A nivel individual los seres humanos extraem de la naturaleza cantidades suficientes de oxígeno, agua y biomassa por unidad de tiempo para sobrevivir como organismos, y excretam calor, agua, bióxido de carbono y substancias mineralizadas y orgánicas. Al nivel social, el conjunto de individuos articulades a través de relaciones o nexos de diferentes tipos se organizam para garantizar su subsistencia y reproducción y extraem también materia y energia de la naturaleza por medio de estructuras meta-individuais o artefactos, y excretam calor y toda una gama de

diferentes clases de residuos o desechos. [...] (GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 60)

Além desse aspecto, é possível concluir que a história de toda a humanidade não é mais do que a história da expansão do sócio-metabolismo, que vai ser possível notar na exploração do trabalho e produção da riqueza. Some-se a isso a soma de todos os bio-metabolismos de seus membros. (GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 61) O trabalho, no capitalismo, é certamente o grande motor da relação sócio-metabólica e que vai se expressar na constituição do capital e da riqueza, que será expropriada pelos que detêm os meios de produção, numa relação que se torna mais e mais perversa.

Historicamente, os autores consideram metabolismo e sociedade importantes momentos para se pensar a História Ambiental. São três: extrativo ou cinérgico, orgânico ou agrário e industrial. Segundo eles, o extrativo corresponde à condição de coletores-caçadores: a ação humana na natureza seria a de caça, coleta de frutos e raízes e pesca. O segundo, poderia ser caracterizado pela "revolução agrícola" e o advento da ação humana permeado em grande medida pela técnica. A partir destes momentos os humanos passam a cultivar os bens básicos para sua subsistência. Finalmente, o industrial, de longe aquele que vai produzir o impacto mais significativo no planeta. Ele surge quando os humanos passam a realizar a "[...] extracción de bienes de la natureza movilizandoy ya no únicamente energia solar sino nuevas formas de energia principalmente de origem mineral [...]." (GONZÁLES DE MOLINA e TOLEDO, 2011, p. 137). Aqui podem ser incluídos os combustíveis fósseis e mesmo a energia elétrica.

É nesse momento que as transformações se acentuam e o capitalismo ganha forma e sentido no seu modo atual. Paradoxalmente, inicia-se uma fase de produção em larga escala e, ao mesmo tempo, aparece o fenômeno da escassez. O capitalismo provocou a grande transformação (o termo é de Karl Polanyi) das relações entre homem e natureza. Essa grande transformação provocará impactos, os quais serão fundamentais para se pensar o atual estado de coisas e as condições enfrentadas pelo planeta nestes últimos 50 anos. Esta mudança metabólica ocorreu em meio a uma profunda transformação nas representações coletivas da natureza redimensionando as visões anteriores solidárias dos homens cedendo lugar para uma ideia de domínio da natureza. Chegou-se, portanto, a um momento crucial que vai impulsionar uma exploração cada vez mais predatória dos recursos disponíveis no mundo natural.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a intensificação da exploração dos recursos naturais e a mercantilização foram processos que potencializaram a produção, que passou a crescer de forma

aspiral. Isso exacerba o fluxo de matéria e energia, de modo que se torna um círculo vicioso: mais consumo, mais produção, mais exploração dos recursos naturais, maior depredação. Diante disso, a pergunta: como proceder de modo sustentável?

É evidente que isso não ocorre sem algum tipo de resistência. Esta não está marcada por movimentos como o Greenpeace ou outros que visam conscientizar as pessoas do estrago que o modo de vida engendrado pelo capitalismo é altamente destruidor da vida orgânica no planeta. Segundo os autores, a agricultura orgânica e tradicional se constitui em uma forma importante de resistência a esse capitalismo predatório. Ou seja, são práticas baseadas na tradição ou mesmo no costume, como lembra Thompson quando considera a cultura costumeira, conservadora, como uma forma importante de resistência na Inglaterra no século XVIII. Para Gonzáles de Molina e Toledo, lembrando Martinez-Allier, "[...] La resistencia campesina a la penetración de la lógica mercantil ha supuesto un poderoso instrumento de oposición al cambio metabólico y, por tanto, a la erosión de la condición campesina. [...]" (p. 291). Os protestos podem ser vistos na defesa da preservação dos recursos naturais diante de sua mercantilização e podem ser entendidos, como chama Martinez-Allier, como ecologismo dos pobres. Vão surgir conflitos dessa relação, chamados inter-metabólicos e constituem um mecanismo para diminuir e se contrapor à lógica capitalista imposta pelo modo como o metabolismo industrial vai se apropriar, transformar, consumir e excretar aquilo que produz a partir da exploração dos recursos naturais.

É inegável, porém, que o metabolismo industrial produz uma crise ambiental. O modo como se apropria de matéria prima e a transforma usando para isso uma quantidade incomensurável de energia vai colocar em xeque a capacidade do planeta de suportar esse processo. A explosão da produção capitalista, nas últimas décadas, ressalta um aspecto assustador: o metabolismo industrial coloca em risco a permanência da vida humana no planeta.

### **Considerações finais**

Neste artigo, procurou-se destacar, ainda de forma incipiente, primeiro: não há separação entre natureza, técnica e sociedade. Elas são distintas, mas estão imbricadas. Segundo: a discussão sobre ambiente e História Ambiental, por sua vez, não deve ficar restrita a uma concepção de natureza e à relação entre homem e natureza ao longo do tempo. Uma história que o tenha como objeto deve mostrar que ele surgiu da transformação do mundo material, natural ou não, **através** da técnica. É

uma discussão que se vincula, teoricamente, ao estudo da cultura material. Fazer ou construir uma **História Ambiental** é, ao mesmo tempo, compor uma **História da Cultura Material**. Terceiro, mas não menos importante: existe uma relação entre metabolismo, natureza e história. Ela certamente corrobora o sentido da História Ambiental também como um estudo sobre a Cultura Material.

O historiador precisa explorar a imbricação homem-natureza-objeto técnico. Não existe uma divisão entre a sociedade, a tecnologia e a natureza. Entre os gregos, natureza e homem, matéria e espírito tinham unicidade. Na sociedade tida como moderna procurou-se colocar a natureza de um lado e o homem de outro. A civilização humana apropriou-se dos recursos naturais, transformou-os por meio da técnica e construiu o mundo material e seus artefatos. Seguindo a trilha aberta pela chave interpretativa que ressalta que esse processo é metabólico podemos chegar à conclusão de que a cultura material é o resultado desse metabolismo, que transforma recurso natural em artefatos de toda sorte. Eles entram em circulação, são consumidos e descartados, em um longo ciclo de fluxo de matéria e energia e troca de uma e outra entre humanos e não-humanos, constituindo o mundo tal como o conhecemos.

Nesse sentido, a cultura material e suas interfaces são fundamentais para o entendimento das sociedades passadas mas também da contemporânea. O historiador, em particular o ambiental, não pode deixar de enveredar por esse caminho, já que o ambiente é o resultado de um fenômeno técnico, em que há uma imbricação cultura, sociedade e natureza. A tecnologia é um componente importante nesse processo. Ela pode ser considerada o acúmulo de conhecimento gerado por eles no decorrer da história; enfim é o saber-fazer de homens e mulheres ao longo do tempo, que desemboca no conjunto complexo de artefatos, serviços e informações que fazem parte do mundo em que vivemos. As máquinas supostamente **inteligentes** e os equipamentos sofisticados incorporaram muito dos conhecimentos e habilidades desenvolvidos por homens e mulheres. O estudo da Cultura Material conectado à História Ambiental, tendo como mediação o sócio-bio-metabolismo, possibilita que todos esses elementos sejam recuperados. Isso ajuda a entender o modo como se deu a constituição do mundo, suas paisagens, seus objetos e tudo aquilo que nos cerca.

Por fim, é fundamental entender e respeitar a natureza e a matéria. A tecnociência, por mais que tenha desenvolvido um conhecimento sobre o mundo, não pode menosprezar os saberes das populações locais. Às vezes, a ciência sobrepõe-se ao conhecimento delas considerando-os inferiores ou destituídos de sentido e significado.



O historiador não pode perder a sua sensibilidade política e a história não deve ficar à margem ou isentar-se de seu papel. Ele deve

[...] pôr as dissidências no centro do foco, o traço oposicionista [...] frente aos discursos estabelecidos. Um olhar político aguça a percepção das diferenças como qualidades alternativas às linhas respaldadas [...] pela inércia (ligada ao sucesso e à facilidade) do mercado. (SARLO, 2005, p. 60)

O olhar político do historiador pode ajudar a desmontar a armadilha criada pelo projeto moderno que tentou separar homem e natureza, sociedade e tecnologia. Para **salvar** a natureza é preciso salvar a técnica, e mudar o olhar que se tem dela e do objeto técnico ressaltando a constituição sócio-bio-metabólica do mundo material em que há troca e fluxo de matéria e energia. Esse é, certamente, o sentido da História Ambiental e da Cultura Material.

A utilização consciente do patrimônio ambiental e a sustentabilidade passam obrigatoriamente pelo conhecimento e respeito da vontade da matéria e da natureza. É conveniente adotar práticas que permitam a exploração dos recursos naturais mas que respeitem os conhecimentos das populações locais passados de geração a geração. Elas podem promover, talvez, uma ação humana menos predatória ao ambiente, ao bioma e aos seus ecossistemas. Finalmente, é preciso problematizar o sentido de desenvolvimento sustentável: para quem e para quê?

## Referências

ALIER, Joan Martínez. **O Ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração**. São Paulo: Contexto, 2007.

ARTAXO, Paulo. Uma nova era geológica em nosso planeta: o Antropoceno? **Revista USP**. São Paulo, n. 103, p. 13-24, 2014.

ANDRADE, Thales de. Intersecções entre o ambiente e a realidade técnica: contribuições do pensamento de G. Simondon. **Ambiente & Sociedade**, n° 8. Campinas: Jan./Jun. 2001. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-53X2001000800006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-53X2001000800006&lng=en&nrm=iso&tlng=pt). Acesso em: 02 out. 2005

BRAUDEL, Fernand. **Civilização Material, Economia e Capitalismo**. Séculos XV-XVIII. As Estruturas do Cotidiano (Vol. 1). Tradução Telma Costa. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

BRUN, Bernard; LEMONNIER, Pierre; RAISON, Jean-Pierre; RONCAYOLO, Marcel. Ambiente. In: ROMANO, Ruggiero (Dir.). Enciclopédia **Einaudi** (Região, vol. 8). [Lisboa:] Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1986, p. 11-36.



- BUCAILLE, Richard; PESEZ, Jean-Marie. Cultura Material. In: ROMANO, Ruggiero (Dir.) Enciclopédia **Einaudi**. (Homo – Domesticção/Cultura Material, vol. 16). [Lisboa]: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1986, p. 11-47.
- CRESSWELL, Robert. Técnica. In: ROMANO, Ruggiero (Dir.). Enciclopédia **Einaudi**. (Homo – Domesticção/Cultura Material, vol. 16). [Lisboa]: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1986, p. 329-352.
- DEAN, Warren. **A Ferro e Fogo**: a história e a devastação da Mata Atlântica brasileira. Tradução Cid Knipel Moreira. São Paulo: Companhia das Letras, 1996 (5ª reimpressão, 2004).
- DUPUY, Jean-Pierre. Fabricação do homem e da natureza. In: NOVAES, Adauto (Org.). **Mutações**: ensaios sobre as novas configurações do mundo. Rio de Janeiro; São Paulo: Agir/Edições SESC-SP, 2008, p. 25-44.
- ESCÓSSIA, Liliana da. A Invenção Técnica: transindividualidade e agenciamento coletivo. **Informática na Educação**: teoria & prática. Porto Alegre, vol. 13, n. 2, p. 16-25, jul./dez. 2010.
- FERRY, Luc. **A Nova Ordem Ecológica**: a árvore, o animal e o homem. Tradução Rejane Janowitz. Rio de Janeiro, DIFEL, 2009.
- GALIMBERTI, Umberto. **Psiche e Techne**: o homem na idade da técnica. Tradução José Maria de Almeida. São Paulo: Paulus, 2006.
- GALLINI, Stefania. Historia, ambiente, política: el camino de la historia ambiental em América Latina. **Nómadas**, nº 30. Bogotá: Abril/2009, p. 92-102.
- GONZÁLEZ DE MOLINA, Manuel; TOLEDO, Victor. **Metabolismos, naturaleza e historia**. Uma teoria de las transformaciones sócio-ecológicas. Barcelona: Icaria, 2011.
- LATOUR, Bruno. **Jamais Fomos Modernos**: Ensaio de Antropologia Simétrica. Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LATOUR, Bruno. **A Esperança de Pandora**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.
- LEACH, Edmund. Cultura/culturas. In: ROMANO, Ruggiero (Dir.). Enciclopédia **Einaudi** (Anthropos – Homem, vol. 5). [Lisboa:] Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1985, p.102-135.
- LEACH, Edmund. Natureza/Cultura. In: ROMANO, Ruggiero (Dir.). Enciclopédia **Einaudi**. (Anthropos – Homem, vol. 5). [Lisboa:] Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1985, p. 67-101.
- LEIS, Héctor Ricardo. **A modernidade insustentável**: as críticas do ambientalismo à sociedade contemporânea. Montevideo: Coscoroba Ediciones, 2004.



MARTINS, Hermínio; GARCIA, José Luís (Coordenação). **Dilemas da Civilização Tecnológica**. Lisboa: ICS/Instituto de Ciências Sociais/Universidade de Lisboa, 2003.

MELO, Liliana da Escóssia. **A relação homem/técnica como processo de individuação coletiva**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Clínica). São Paulo: PUC, 1997.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. **Estudos Avançados**. 24 (68), São Paulo, p. 81-101, 2010.

PINTO, Álvaro Vieira. **O conceito de tecnologia**. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005 (2 vols.).

REDE, Marcelo. História e Cultura Material. In: CARDOSO, Ciro Flamarion; VAINFAS, Ronaldo (Orgs.). **Novos Domínios da História**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012, p. 133-150.

SANTOS, Laymert Garcia dos Santos. Politizar as novas tecnologias: o impacto sócio-técnico da informação digital e genética. São Paulo: Editora 34, 2003.

SANTOS, Laymert Garcia dos. A desordem da nova ordem. In: VIANA, Gilney; SILVA, Marina; DINIZ, Nilo. **O Desafio da Sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil**. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2004, p. 27-41.

SARLO, Beatriz. **Paisagens Imaginárias: Intelectuais, Artes e Meios de Comunicação**. São Paulo: Edusp, 2005.

SCHEPS, Ruth (Org.). **O império das técnicas**. Tradução Maria Lúcia Pereira. Campinas, SP: Papyrus, 1996.

THOMPSON, Edward P. **Costumes em comum: estudos sobre a cultura popular tradicional**. Tradução Rosaura Eicheberg. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

WHITEHEAD, Alfred North. **O conceito de natureza**. Tradução Júlio B. Fischer. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WILLIAMS, Raymond. **Palavras-chave: um vocabulário de cultura e sociedade**. Tradução Sandra Guardini Vasconcelos. São Paulo: Boitempo, 2007.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**. Rio de Janeiro, vol. 4, nº 8, 1991, 198-215.

\_\_\_\_\_. Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História. **Ambiente & Sociedade** – Vol. V – nº 2 – ago./dez. 2002 – Vol. VI – nº 1 – jan./jul. 2003, p. 23-44.

\_\_\_\_\_. **Transformaciones de la tierra**. (Selección, traducción e presentación Guillermo Castro H.). Montevideo: Coscoroba Ediciones, 2008.



## **Percepção do ambiente: O relato de Arsène Isabelle sobre o pampa**

**João Davi Oliveira Minuzzi**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e bolsista CAPES-DS.  
jadminuzzi@gmail.com

### **Resumo**

Neste trabalho buscarei analisar o relato de viagem de Arsène Isabelle intitulado "Viagem ao Rio da Prata e ao Rio Grande do Sul", que trás descrições dos lugares percorridos entre os anos de 1830 e 1834. Esta obra contém algumas informações importantes para compreendermos o ambiente desta região na primeira metade do século XIX, os impactos ocorridos neste período, bem como a relação estabelecida entre este ambiente e as sociedades que o ocuparam. Parto da história ambiental para estudar este texto com o objetivo de verificar quais eram as visões de natureza que Isabelle possuía, especialmente como ele percebia o pampa. Compreendo que o período estudado possuía formas de ver e de interagir com o meio bastante contrastantes, e devido a isto a análise deste relato de viagem propicia o estudo de diferentes influências de ideias no pensamento do autor. Este período ainda era marcado por uma instabilidade política e por uma grande mudança populacional, esta gerou diferentes impactos sobre o pampa e suas características naturais, como é o caso da introdução de fauna e flora exóticos. Tendo a obra e o contexto estudado como ponto de partida, podemos ter indícios de como o ser humano interagiu com o pampa e compreender como nossas atuais visões de natureza se formaram e se modificaram ao longo da História. O trabalho aqui apresentado é parte integrante de uma pesquisa maior relacionada à minha dissertação de mestrado na Universidade Federal de Santa Maria como bolsista CAPES-DS.

**Palavras-Chave:** História Ambiental, pampa, relatos de viagem.

### **Abstract**

In this work I seek analyze the travel report of Arsène Isabelle entitled "Viagem ao Rio da Prata e ao Rio Grande do Sul", which brings descriptions of the places traveled between the years 1830 and 1834. This book contains some important information to understand the environment of this region in the first half of the nineteenth century, the impacts that occurred in this period, as well as the relationship established between the environment and the societies that the occupied. I start from the environmental history to study this text in order to verify what were the visions of nature that Isabelle had, especially how he saw the pampa. I appreciate that the period studied had ways of seeing and interacting with the environment quite contrasting, and because of this the analysis of this travel report provides the study of different influences of ideas in the thinking of the author. This period also was marked by a political instability and a large population change, this generated different impacts on the pampas and on its natural characteristics, such as the introduction of exotic fauna and flora. Having the book and the context studied as a starting point, we have indications of how humans interacted with the pampa and understand how our current views of nature was formed and changed throughout history. The study presented here is part of a larger research related to my master degree dissertation at the Universidade Federal de Santa Maria with a scholarship by CAPES-DS.

**Keywords:** Environmental History, pampa, travel reports.



## Introdução

A pesquisa histórica que utiliza relatos de viagem como fonte oferece inúmeras possibilidades de usos e focos. Não importa quais os recortes o pesquisador realizou ou quais foram as perguntas que o levaram a realizar o trabalho, o relato de viagem vai transportá-lo a outros mundos onde realidades distintas se chocam e fazem um interessante intercâmbio. Quando o relato de viagem oferece uma gama rica de análise é difícil do historiador manter-se focado em seu tema, pois estas fontes muitas vezes propiciam análises diversas que vão elucidar sobre o cotidiano das pessoas que viviam em determinada região, como elas se portavam em atividades públicas, o que gostavam de fazer em seu tempo livre, o que liam, o que compravam, no que trabalhavam, enfim, uma grande variedade de aspectos da vida dessas pessoas, que nos propiciam compreendê-las melhor e compreender assim o período estudado.

O relato de viagem de Arsène Isabelle presente em seu livro “Viagem ao Rio da Prata e ao Rio Grande do Sul”<sup>187</sup>, é um rico exemplo de relato de viagem. Ele propicia uma variedade de informações e impressões sobre o período e região percorrida, tendo como auge uma detalhada descrição de Buenos Aires, cidade onde Isabelle viveu durante alguns anos antes de empregar viagem pelos arredores. As impressões de viagem de Isabelle são frequentes e transparecem uma sinceridade e espontaneidade bastante destacáveis.

Durante a minha pesquisa de mestrado em História tenho trabalhado diretamente com este tipo de fonte e tendo em vista as leituras teóricas que fiz não posso deixar de destacar que devemos ter certos cuidados com as informações presentes nos relatos, pois estas não são necessariamente verdadeiras em todos os casos. Comentários fantasiosos, julgamentos precipitados e até mesmo mudanças no sentido do texto após inúmeras traduções podem levar o leitor ou historiador por um caminho errado, fazendo com que este veja o passado através do relato de forma muito deturpada. Por isso, destaco a importância da leitura de outros relatos, de outros estudiosos que trabalharam com estes relatos, do cruzamento com outros tipos de fontes e acima de tudo, da leitura precavida e crítica destes relatos. De toda a forma, considero o relato de Isabelle um dos mais francos, pois o mesmo

---

187 A primeira edição é datada de 1835 e publicada na cidade portuária de Havre com o título: “Voyage à Buénos-Ayres et a Porto-Alègre, par la Banda-Oriental, les Missions d’Uruguay et la Province de Rio-Grande-do-Sul (de 1830 a 1834)”.

insere em seu texto inúmeros pensamentos com o objetivo de deixar claro ao leitor suas impressões, dúvidas e incertezas ao longo de sua viagem.

Fã confesso das viagens, da literatura de viagem e dos naturalistas, Isabelle transparece querer se aventurar em terras distantes para vivenciar experiências que já possuía familiaridade através das páginas de livros. Ele queria ser parte daquele momento único para a ciência, levava livros de História Natural para consulta na “esperança de enriquecer o domínio das ciências naturais” (ISABELLE, 2006, p.8), querendo ainda “estabelecer uma espécie de paralelo entre o caráter brasileiro, o dos orientais uruguaios e o dos argentinos, como a de conhecer algumas das produções naturais dessas paragens” (ISABELLE, 2006, p.12), com o objetivo de “tornar conhecido o estado atual dos lugares que visitei” (ISABELLE, 2006, p.14). O mesmo aparentava temer críticas e se enfurecia ao ouvir de seus compatriotas que sua viagem não possuía sentido. Porém, ele acreditava que poderia realizar uma contribuição muito grande para a ciência e para seu povo, registrando informações úteis e fazendo medições de locais destacáveis, inspirando-se na História natural e no trabalho dos naturalistas que estavam no auge de sua produção científica.

Foi durante o final do século XVIII e início do século XIX que muitas viagens foram empregadas ao Novo Mundo, especialmente por naturalistas que procuravam descobrir novas espécies de plantas e animais que contribuíssem para o progresso de suas nações e de seus países.<sup>188</sup> Por isso muitos relatos de viagem sobre este período podem ser encontrados. O meu objetivo de trabalhar com alguns destes relatos é verificar as visões de natureza presentes neste recorte temporal e especialmente como estas formas de pensar o meio se aplicavam para a região do bioma pampa. O pampa é uma grande extensão de terra que abrange grande parte do centro-leste da atual Argentina, a metade sul do estado do Rio Grande do Sul e todo o território uruaio. Assim como os demais biomas, apresenta inúmeras especificidades, mas de modo geral podemos caracterizá-lo como uma região de campos bastante servida de rios e demais córregos de água, a pequena presença de árvores, um relevo plano e sem grandes alterações, além de um clima temperado em uma zona de transição de um clima mais quente ao norte e um clima mais frio ao sul.

Esta vasta região apresentava no início do século XIX uma grande instabilidade política. Com o processo de descolonização e independência dos Estados Nacionais muitos projetos políticos surgiram e mobilizaram grupos e povos, que por diversas vezes entraram em conflitos, travaram

---

188 Ver obras de Lorelai Kury (2001) e de Mary Louise Pratt (1999), ambas levantam questões importantes sobre as viagens e seus trabalhos são utilizados na minha pesquisa de mestrado, mas não serão aqui discutidos a fundo.

batalhas e até mesmo empreenderam guerras. Os campos do pampa apresentavam uma baixa densidade populacional devido alguns fatores, dentre estes estava a instabilidade política e o estabelecimento de grandes latifúndios pastoris como apontam Zarth e Gerhardt (2009). Além disso, a região não foi o foco da colonização espanhola e portuguesa por séculos, mesmo assim, ela chegava ao século XIX com inúmeras transformações em seu ambiente e em seu povo. Grupos indígenas diversos, população africana em regime de escravidão, espanhóis e portugueses, bem como seus descendentes nascidos na América. Todos compunham a população que ainda apresentava membros de outros povos europeus que com o passar do século foram se tornando ainda mais presentes na ocupação destas terras a partir do sistema de colonização que foi marcante neste século.

Com esta grande gama de povos e culturas além dos diferentes projetos políticos, a região apresentou neste período uma rica fonte de análise para os historiadores e muito tem se escrito sobre ela. Porém poucos trabalhos da historiografia brasileira se preocuparam sobre os aspectos da interação entre esta sociedade e seu meio, como demonstrei em outra oportunidade (MINUZZI, 2016). Esta preocupação tem se fortalecido nos últimos anos e busco com meu trabalho realizar uma contribuição para nossa compreensão sobre o tema. Parto assim da História ambiental para estudar o pensamento ambiental presente nestes relatos, levando em consideração que este período foi muito efervescente a respeito da discussão e difusão de ideias a respeito da natureza, como apontam Thomas (2010), Baumer (1977) e Pádua (2002), em textos que são base para a minha pesquisa.

Cada um desses autores procura trabalhar sobre as ideias a respeito da natureza, Baumer (1977) está preocupado em verificar as bases intelectuais da sociedade moderna e classifica a natureza como um dos cinco pilares principais para se entender o pensamento do período moderno. Para o século XIX este autor estabelece a importância do pensamento romântico e do pensamento neo-iluminista sobre o ambiente, estes dois movimentos chocam suas ideias, mas o que tenho verificado nos viajantes com que trabalho é que era recorrente estes apresentarem características dos dois movimentos. O movimento romântico exaltava a natureza intocada e a relacionava com a obra divina na terra, buscando apreciar a beleza e o estado contemplativo que a mesma poderia oferecer. Já o movimento neo-iluminista possuía uma visão mais pragmática e científica sobre os elementos naturais, buscando compreendê-los e analisa-los geralmente atrelado a um pensamento econômico e de exploração dos recursos.

Thomas (2010) e Pádua (2002) irão estudar o pensamento inglês e brasileiro, respectivamente, sobre a natureza. Ambos apontam que o final do século XVIII e o início do século XIX eram um

período fértil de ideias, com muitas vertentes e mudanças ao longo destes anos. A partir destes elementos, analiso os relatos de viagem sobre o pampa neste exato tempo histórico, procurando verificar quais ideias estavam presentes nestes relatos e se o pampa foi apreendido a partir de diferentes visões ou não.

A História ambiental tem me propiciado o meio de estudar este tema, pois a mesma “lida com o papel e o lugar da natureza na vida humana” (WORSTER, 2003, p.25), tendo como seu objetivo “aprofundar nossa compreensão de como os humanos têm sido afetados pelo seu ambiente natural através do tempo e,..., como a ação humana afetou o ambiente e quais foram as consequências” (WORSTER, 2003, p.25). Além disso, minha pesquisa gira entorno de um dos focos da História ambiental que é o estudo das “percepções, valores éticos, leis, mitos e outras estruturas de significação [que] se tornam parte do diálogo de um indivíduo ou de um grupo com a natureza” (WORSTER, 1991, p.202), na tentativa de compreender como era o pensamento a respeito da natureza do pampa nestes relatos de viagem.

## 1 - Arsène Isabelle

Um fator importante no estudo de relatos de viagem é conhecermos bem a pessoa que o escreveu, tentando recolher o máximo possível de informação sobre a sua vida para que possamos compreendê-la melhor e criar relações com o contexto em que esta pessoa se inseria. Deve-se buscar saber informações como suas intenções com a viagem, como foi a sua preparação, os grupos sociais com quem mantinha contato antes e durante a viagem, quem financiava a expedição, como era o grupo que o acompanha e como o relato era elaborado.

Pensando nestas questões, apresentarei aqui algumas informações iniciais sobre Arsène Isabelle que pretendo aprofundar em breve. Desde o início de seu texto podemos verificar como ele gostava de viagens e que tomou inúmeras providências antes de partir para a América, criando um elaborado planejamento. Acreditava que as viagens “são um meio poderosíssimo de aperfeiçoar nossa educação e de desenvolver a nossa inteligência” (ISABELLE, 2006, p.5-6). Leitor de diversos naturalistas e de autores clássicos, Isabelle parte do famoso porto de sua cidade natal, Le Havre, na França com destino a Buenos Aires. Em um navio com trinta e seis pessoas a bordo ele começa relatando sobre seus receios e medos no empreendimento de viagem tão longa e perigosa. Em tom melancólico reflete se deixar sua pátria, sua família e seus amigos para trás seria uma boa ideia. Por

outro lado estava “animado sobretudo pela ideia de encontrar no estudo da natureza as mais agradáveis distrações” (ISABELLE, 2006, p.25). Até chegar no porto de Buenos Aires foram dois longos meses com diversas histórias interessantes vivenciadas em alto mar.

Diferente de outros viajantes que vinham para a América financiados pelo governo, Isabelle parte por conta própria, mas com interesses de auxiliar seu país e a ciência. Sua ideia inicial era viajar por uma grande extensão de terra, conhecendo todas as províncias da Confederação Argentina, pelos Andes e por diversos países da América meridional. Ele planejava encontrar em Mendonza, no interior argentino, um amigo chamado Anatole com que iria continuar viagem. Porém nem tudo correu como o esperado e de forma muito singular ele apresenta os problemas que enfrentou e os erros que cometeu em Buenos Aires. Uma revolta civil estourou na cidade e ele não pôde continuar viagem, acabou perdendo muito dinheiro e temeu permanecer no local porque a revolta acirrou os ânimos entre os habitantes locais e os estrangeiros. Refletindo melhor, decidiu permanecer na cidade, pois havia perdido metade do dinheiro que havia levado e não pode conhecer absolutamente nada até aquele momento.

Como saída fundou uma fábrica de vela, inspirado em uma nova técnica que conhecera na Europa. Foram “inúmeras dificuldades que tive de vencer no exercício de uma indústria completamente nova para mim, em um país cujo idioma e cujos costumes eu ainda ignorava” (ISABELLE, 2006, p.10). Passou os próximos três anos gerindo a fábrica com altos e baixos, até que a mesma entrou em falência. Seu amigo Anatole havia morrido durante a revolta civil e ele já não tinha o que fazer em Buenos Aires. Buscou empregar uma viagem menor, mas possível, onde buscaria “estabelecer uma espécie de paralelo entre o caráter brasileiro, o dos orientais uruguaios e o dos argentinos, como a de conhecer algumas das produções naturais dessas paragens” (ISABELLE, 2006, p.12). Isabelle (2006) queria ainda ser útil ao seu país, conhecendo novos produtos que poderiam se tornar riquezas nas mãos francesas que apresentava um comércio relativamente inferior às demais potências marítimas.

Acreditava que conhecer uma região era criar poder sobre ela, pois o conhecimento traria possibilidades de progresso. Reclama diversas vezes que a região que iria passar a percorrer era muito pouco conhecida, com poucos estudos e mapas, além de ter sido arrasada frequentemente pela disputa entre portugueses e espanhóis. Neste sentido procura fazer de seu relato de viagem uma importante referência para a região, buscando inspiração nos naturalistas que lia e considerando a sua obra como “uma espécie de apêndice às dos senhores Auguste Saint-Hilaire, no interior do Brasil, e Alcide



d'Orbigny, em Entre-Rios e Corrientes” (ISABELLE, 2006, p.18), para a compreensão e aprofundamento das características deste território.

Após alguns anos morando em Buenos Aires e de muitas visitas aos seus arredores, Isabelle contrata um barco e parte em direção a São Borja, navegando pelo rio Uruguai e parando em suas margens. Depois de desembarcar na cidade visita outras localidades das missões e parte rumo ao centro da província do Rio Grande do Sul e segue a partir dali o rio Jacuí até Porto Alegre, na fronteira do pampa com a mata atlântica. Sempre com um olhar econômico sobre as coisas, Isabelle procurou nas cidades e localidades por onde passou indícios de prosperidade para investimentos futuros, deixando inúmeras sugestões do que deveria ser realizado, como é o caso da passagem por Salto Chico e Salto Grande no rio Uruguai.

Realizando a viagem por conta própria e com o objetivo pessoal de conhecer o mundo ao mesmo tempo em que poderia auxiliar no avanço de seu país e da ciência, Isabelle criou um relato de viagem cheio de descrições, detalhes e impressões que transparecem sinceridade, mesmo que aparentasse certo receio de ser julgado. Como destaca Witt (2014), o viajante francês anos depois de escrever e publicar seu relato acaba trabalhando no processo de colonização pelo Rio Grande do Sul e pelo Uruguai, por conhecer a região e ter um olhar econômico bem desenvolvido ele acaba escrevendo uma obra sobre colonização e discutindo de forma ampla o dinamismo e ocupação do território. Além disso, se mostrou uma pessoa bastante dinâmica e com muita capacidade de estabelecer contatos, atuando como jornalista e ficando amigo do experiente naturalista Aimé Bonpland. No final de sua vida regressa a França e atua como cônsul e acaba cometendo suicídio.

## **2 - Buenos Aires em detalhes e o primeiro encontro com o pampa**

Durante sua estadia em Buenos Aires, o viajante francês explora a cidade e seus arredores e cria um relato muito detalhado sobre a vida nesta cidade, seus prédios, o seu comércio, o hábito dos seus moradores e outros diversos elementos que movimentavam a vida daquele local. As passagens de Isabelle sobre Buenos Aires são muito interessantes e podem ser exploradas sob diversos aspectos, mas o que mais me interessa no momento é o seu primeiro encontro com o pampa durante o verão, “nada mais triste à vista do que essas margens arenosas, despojadas de árvores e de verdura, e que não oferecem mais que um imenso horizonte, sem acidentes de terreno onde se possa repousar o olhar fatigado de só ver areias e erva árida” (ISABELLE, 2006, p. 39). Ele continua reclamando que “uma

impressão de tristeza dominou-me, quando descobri essas paragens tão tristes, que imaginava enfeitadas por todos os encantos de uma natureza risonha e fértil” (ISABELLE, 2006, p.39), tendo até mesmo a vontade de voltar para casa ao se deparar com tamanha desilusão. Talvez por comprar a ideia de imensas florestas exuberantes da América que o viajante tenha se frustrado ao se ver de frente com um ambiente diferente do que esperava.

De todo modo “aos poucos, e depois de haver penetrado para o interior, que a gente se familiariza com esses campos incultos e esses desertos sem fim chamados Pampas” (ISABELLE, 2006, p.39). A ideia de deserto foi, e ainda é, muito associada ao bioma pampa. As primeiras referências do Pampa como um deserto, estão presentes pelo menos desde 1785, em relatório do general João Francisco Roscio, segundo Zarth e Gerhardt (2010). A baixa densidade populacional, a colonização efetiva tardia, o modo de ocupação da terra e as características do bioma são alguns dos fatores que explicam esta sensação de vazio que acomete quem está no pampa, “onde não notareis o mínimo vestígio de trabalho agrícola, nenhuma árvore, nenhuma moita, mas somente horizontes imensos, sombrios e tristes” (ISABELLE, 2006, p.89). As grandes distâncias a serem percorridas e as dificuldades da viagem apenas acentuavam a impressão daquele lugar ser um vazio demográfico, um deserto de cultura e civilização ainda habitado por grupos indígenas e também pela figura controversa do gaúcho, que por vezes era visto como rebelde e desajustado.

O pampa referenciado como deserto é presença praticamente certa nos relatos de viagem do século XIX, pois estes viajantes estavam muito influenciados por uma visão de natureza que predominou durante séculos que considerava que “uma paisagem domesticada, habitada e produtiva era bela. Faziam seu o antigo ideal clássico, que associava beleza e fertilidade. Nos séculos XVI e XVII era sempre o cenário fértil e cultivado que os viajantes admiravam” (THOMAS, 2011, p.361). Possuindo uma forte influência comercial, Isabelle irá manifestar em diversos momentos o seu olhar atento para o desenvolvimento econômico dos campos, buscando nestes espaços a existência ou a perspectiva de um local próspero e fértil sob a ação do trabalho antrópico.

Nesta perspectiva, por vezes tece comentários negativos aos habitantes do pampa, considerando-os preguiçosos e despreocupados com o progresso<sup>189</sup>, mas agraciados por terem uma

---

189 Esta visão sobre a população americana parece ser bastante frequente em seu relato e em outras fontes. Ele vê a província do Rio Grande do Sul e o Brasil possuindo uma pequena produção agrícola e “sendo que os roçados mais cuidados são raros e sempre de europeus” (ISABELLE, 2006, p.222). Para ele “a preguiça e a indolência dos nativos são um obstáculo a toda espécie de inovação útil. Os estrangeiros devem dar o exemplo” (ISABELLE, 2006, p.224). Longe de querer julgá-lo fora de seu contexto e com a nossa compreensão atual de mundo. Também não quero me estender neste ponto, pois foge do meu interesse atual, mas gostaria de deixar destacado esta característica atrelada a

“terra fecunda que dá frutos sem ser cultivada, só com a ajuda do céu” (ISABELLE, 2006, p.97). Indica que “uma nação industrializada, já teria aplainado as pequenas dificuldades que entravam a navegação do Uruguai e enchido esse belo rio de embarcações a vapor, para facilitar o crescimento da população e o escoamento dos produtos agrícolas” (ISABELLE, 2006, p.175), todavia as pessoas se preocupavam com questões políticas menores e assim gastavam seu tempo e esforço que deveriam ser aplicados no desenvolvimento comercial das nações que tinham tudo para crescerem prósperas. Sobre a Argentina, por exemplo, escreve que poucas regiões possuem tanta prosperidade como ela, pois seu imenso território apresenta sempre um local “apropriado à cultura dos produtos tropicais e dos de nosso clima. Os canais naturais, ramificando-se ao infinito, asseguram comunicações fáceis e mais baratas do que por terra, e a propagação fácil do gado é uma fonte inesgotável de riqueza” (ISABELLE, 2006, p.135). O clima também é destacado como fator que aproxima esta região da Europa, pois propicia o cultivo de plantas europeias e dos trópicos.

Isabelle por vezes aparenta estar fortemente ligado a perspectiva do neo-iluminismo trabalhado por Baumer, louvando grandes nomes da intelectualidade e elogiando seus feitos. “Graças sejam dadas a Aristóteles, a Plínio, a Buffon, a Cuvier! Colocados como luzeiros no caminho das ciências naturais, para mostrar os seus progressos, esses grandes naturalistas abriram uma nova era à filosofia” (ISABELLE, 2006, p.17). Mas na mesma página demonstra uma proximidade religiosa que se aproximaria muito mais das ideias românticas sobre a natureza, considerando o estudo desta como “tão admirável que nos conduz facilmente da visão de suas obras ao sentimento de divindade” (ISABELLE, 2006, p.17). Considero assim, que este viajante, assim como alguns outros<sup>190</sup>, apresentava traços de diferentes formas de pensamento a respeito da natureza, sendo influenciado por lados diferentes e criando um relato bastante heterogêneo. Para ele um jardim de laranjeiras no quintal de uma casa era um sinal de “embelezamento da paisagem” (ISABELLE, 2006, p.216) e o “vale arborizado, onde corria um límpido regato, e alguns animais, que pastavam nas planícies onduladas, formavam uma pequena paisagem animada” (ISABELLE, 2006, p.202). Assim, uma bela paisagem estava relacionada diretamente a presença de elementos naturais que pudessem ser utilizados pela

---

cultura europeia, em especial a cultura francesa que perpetuou este tipo de visão negativa para as sociedades americanas.

190 Especialmente Auguste de Saint-Hilaire, cujos relatos se assemelham muito, possivelmente pela vontade de Isabelle ser uma espécie de discípulo de Saint-Hilaire e ter lido seus escritos anteriormente.

sociedade. O fruto da laranjeira<sup>191</sup>, a água e a presença de animais indicavam possibilidades de desenvolvimento, onde a força do trabalho humano deveria se fazer presente, pois segundo Thomas (2011), um terreno não cultivado era para aquela época símbolo da natureza degenerada e o fator de desgraça para um país.

Na Inglaterra de fins do século XVIII:

A antiga preferência por uma paisagem cultivada e dominada pelo homem conhecia uma contestação radical. Encorajadas pela sua facilidade para viajar e por não estarem diretamente envolvidas no processo agrícola, as classes educadas vieram a atribuir importância sem precedentes a contemplação da paisagem e à apreciação do cenário rural (THOMAS, 2011, p.316-317).

Esta apreciação pura da natureza também se faz presente no relato de Isabelle, talvez de forma mais velada, mas ainda assim presente em quantidade suficiente para notarmos sua influência sobre a forma de se conectar com o meio que este autor possuía e que transmitiu através do seu texto. A paisagem que cerca o rio Jacuí, na zona ecótona entre o pampa e a mata atlântica, “é muito bonita,..., algumas colinas meio arborizadas, corre entre belo prados verdes, regados por numerosos arroios, à sombra de árvores floridas, em torno das quais voejam sem cessar muitas espécies de beija-flores” (ISABELLE, 2006, p.219). A apreciação da paisagem se dá em outros momentos onde ele e seus companheiros ficam “em êxtase diante de uma multidão de árvores e arbustos diferentes, e de plantas em flor,..., em uma deliciosa harmonia” (ISABELLE, 2006, p.152), inúmeros animais de diferentes espécies habitavam aquele “lindo lugar” que nada tinha de “deserto”. As visões românticas e neo-iluministas apontadas por Baumer ou os pensamentos mais antigos-hegemônicos e aqueles mais recentes trabalhados por Thomas parecem se mesclar no escrito de Isabelle. Ele consegue admirar um momento na natureza praticamente intocada pelo homem, mas vê nela elementos a serem explorados e a presença de variedade de plantas e animais é motivo de alegria para aquela paisagem.

Segundo Thomas (2011), olhar a natureza como recurso a ser explorado em prol da nação era a corrente de pensamento majoritária do período, entendendo os elementos naturais como criações divinas para a utilização da sociedade humana, chegando a enxergar os animais como as máquinas, se alimentando de energia e a serviço dos homens. A partir desse pensamento, com influência cristã e iluminista, as pessoas partiram para conhecer melhor o mundo natural e assim poder utilizá-lo da

---

191 Fruta muito valorizada no período, mencionada em praticamente todos os relatos de viagem e presente até mesmo em inventários post-mortem. A explicação sobre a sua importância para aquela sociedade ainda carece de um estudo focalizado.

melhor forma, período onde a História Natural esteve em seu auge e viagens de naturalistas e outros intelectuais reviraram os territórios do Novo Mundo, da África, da Oceania e em menor parcela da Ásia. Ao longo destas viagens foram desenvolvendo novas ideias de ocupação do mundo que se mesclavam com as antigas formas de compreensão ou então se chocavam diretamente com estas, criando novas e inovadoras perspectivas em um processo muito importante que influencia, obviamente, as gerações posteriores até chegarmos as ideias ecológicas atuais.

### **3 - A flora e a fauna do pampa**

Outros elementos que considero na minha análise dos relatos de viajantes e de sua compreensão a respeito da natureza são os elementos relacionados à flora e a fauna local. Isabelle dá destaque para ambos e frequentemente destaca plantas ou animais quando estes demonstram um uso ou um possível uso econômico.

A flora do pampa ganha destaque desde o seu uso na vestimenta das mulheres até o seu uso na agricultura e na alimentação das pessoas. Há destaque para a presença de plantas exóticas vindas da Europa e adaptadas ao local, desde aquelas produzidas nos pomares até o caso do cardo, uma planta que se alastrou pelos pampas como Saint-Hilaire (1987) e até mesmo Charles Darwin noticiaram. Em Paissandu, no Uruguai, o viajante ficou “surpreendido de ver aqui, como em Montevideu e em Buenos Aires, a vegetação indígena invadida, numa superfície considerável, por planta exótica, cuja propagação vai sempre crescendo” (ISABELLE, 2006, p.167), referindo-se ao cardo da Espanha ou cardo de Castilla “que infesta atualmente esses campos, a ponto de cobrir centenas de léguas de superfície” (ISABELLE, 2006, p.167). Porém, o viajante aponta alguns benefícios que a planta trazia para a população, servindo como alimento para pessoas ou para o gado, e ainda como substituto da escassa madeira.

Plantas nativas também eram encontradas frequentemente, especialmente quando estas possuíam uma importância comercial, como o caso da quinoa e do yuyo colorado utilizados na produção de sabão. Ele aponta que apesar da escassez de árvores em alguns locais do pampa, elas “são destruídas à medida que o país se povoa” (ISABELLE, 2006, p.168) sendo em seguida substituídas por outras árvores, em especial pelo pessegueiro. De toda a forma, a presença de madeira nas redondezas era uma preocupação observada por Isabelle no estabelecimento de novas vilas.

A relação das pessoas com os animais é notável no relato de Isabelle, mesmo porque a forte presença de animais pelos campos do pampa foi visto por muito tempo como a sua maior riqueza. O viajante não deixou de ver as coisas desta forma, destacando que:

A surpreendente reprodução de cavalos e bois europeus, tanto domesticados como selvagens, nessas imensas planícies e o uso quase exclusivo de carne como alimento, devem naturalmente ter exercido uma influência direta e permanente sobre o caráter, os hábitos e as inclinações dessa gente, imprimindo-lhe uma marca de originalidade que conservará ainda por muito tempo (ISABELLE, 2006, p.112).

Passados quase duzentos anos de seu relato, podemos afirmar que ele acertou em sua previsão, já que estes países e o estado do Rio Grande do Sul se fundaram e criaram toda uma cultura baseada na lida com o gado. E não era apenas o europeu e seus decendentes que possuíam a habilidade para trabalhar com estes animais, mas os índios nutriam uma rápida e forte relação com os cavalos, que eram animais considerados inteligentes por Isabelle e que nas mãos dos índios alcançavam a máxima capacidade.

A lida com o gado é, de certa forma, o foco de observação de Isabelle, especialmente quando ele não estava caçando pássaros nas margens do rio Uruguai. Isto se deve a importância econômica e cultural que estes animais exóticos exerceram sobre o espaço pampeano. Mas a relação das pessoas com o gado não se dava apenas na produção, algumas passagens demonstram a sensibilidade da sociedade em relação a estes animais como em Buenos Aires onde havia um grande circo destinado a luta de touros, mas que foi demolido pois “somente o feitio bárbaro dos espanhóis pode autorizar semelhantes divertimentos” (ISABELLE, 2006, p.93), mesmo que reestabelecido posteriormente a população local logo deixou de acompanhar as atividades referentes a este cruel espetáculo com os animais. Em outro trecho do relato, Isabelle conta uma tocante história de cavalos que se negavam a abandonar os arredores do túmulo de sua dona, uma menina indígena que havia recentemente morrido. Estes animais “tinham ficado, no meio do deserto, para chorá-la e dar ao viajante que passasse junto à sepultura um exemplo de fidelidade e gratidão inspirado pela natureza” (ISABELLE, 2006, p.182). Estas passagens demonstram a força da sensibilidade para com os animais presente naquela sociedade, estabelecendo vínculos muito fortes com alguns deles.

Isabelle ainda relata a presença de diversos animais como as viscachas<sup>192</sup>, as emas<sup>193</sup>, os veados, as capivaras, inúmeras aves e aves de rapina, os insetos incontáveis, os bugios, os coatis e até o encontro com jacarés. A variedade de animais relatados dá uma noção da biodiversidade encontrada no pampa ao longo do século XIX, muitos destes animais podem ser encontrados até hoje na região, alguns são endêmicos e outros sofreram grande redução populacional devido a caça, a presença humana e a redução dos seus territórios.

#### 4 - Considerações Finais

O relato de viagem de Arsène Isabelle nos propicia uma quantidade muito grande de elementos a serem analisados e o cruzamento das suas informações e impressões com os relatos de viagem de outros viajantes acaba sendo muito frutífera. Para além de pensarmos em como Arsène Isabelle percebia a natureza e de como ele acreditava ser o melhor modo de interagir com ela, podemos aprender mais sobre como pampa estava constituído naquele período e quais foram as alterações mais notáveis que ele sofreu. A partir disso podemos refletir como o Estado e a sociedade tem gerido este território e como tem se dado a nossa relação com o meio ao longo de todos estes anos. Será que os pensamentos apresentados por Isabelle e por outras pessoas naquele período ainda encontram-se presentes na nossa sociedade? Ou será que estas ideias ficaram no passado e hoje temos uma forma de pensar e de agir em relação ao meio totalmente descolada desta carga antepassada?

Ainda há muito que explorar neste relato, apresentei aqui alguns apontamentos que foram possíveis de serem realizados no momento e espero poder aprofundá-los e comprar o relato de Isabelle com o de outros viajantes de forma mais sistemática durante o texto da minha dissertação. Por enquanto sentemo-nos, a convite do viajante, para refletir e “para contemplar a imensidade da planície que levaria nossos olhos até o oceano e até mesmo à Patagônia, se o horizonte sensível não interpusse sua cortina vaporosa” (ISABELLE, 2006, p.86).

#### Referências

---

192 Espécie de roedor da família das chinchilas.

193 Assim como Alexandre Baguet (1997), Isabelle relata que estes animais eram ariscos, diferentemente do que o relato de Auguste de Saint-Hilaire (1987) indica. Esta é uma interessante pesquisa que ainda necessita de maior estudo, pois o relato de Saint-Hilaire é anterior ao dos outros dois viajantes e neste meio tempo algo pode ter alterado o comportamento desta espécie, ou não.



- BAGUET, Alexandre. **Viagem ao Rio Grande do Sul**. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 1997.
- BAUMER, Franklin. **O pensamento europeu moderno**. Lisboa: Edições 70, 1977.
- ISABELLE, Arsène. **Viagem ao Rio da Prata e ao Rio Grande do Sul**. Brasília: Senado Federal, conselho editorial, 2006.
- KURY, Lorelai. Viajantes naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. **História, Ciências, Saúde — Manguinhos**, vol. VIII (suplemento), 2001.
- MINUZZI, João Davi Oliveira. O pampa visto pela História ambiental: contribuições e possibilidades para o estudo deste bioma através da História. **I Congresso Internacional do pampa: III Seminário de sustentabilidade da região da campanha**. Santa Maria, 2016.
- PÁDUA, José Augusto. **Um sopro de destruição: Pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editor, 2002.
- PRATT, Mary Louise. **Os olhos do império: relatos de viagem e transculturações**. Bauru: EDUSC, 1999.
- SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem ao Rio Grande do Sul**. Porto Alegre: ERUS, 1987.
- THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: Mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.
- ZARTH, Paulo Afonso; GERHARDT, Marcos. Uma História Ambiental do Rio Grande do Sul. In: Althen Teixeira Filho (Org.). **Lavouras de destruição: a imposição do consenso**. Pelotas: Livraria mundial, 2009.
- WITT, M. A.. Dialogando com políticos: Arsène Isabelle e o projeto de colonização para. In: Eloisa Helena Capovilla da Luz Ramos; Isabel Cristina Arendt; Marcos Antônio Witt. (Org.). Festas, comemorações e lembranças na imigração. 1ed. São Leopoldo: Oikos, 2014, v. 1, p. 1250-1265.
- WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. Estudos Históricos, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.
- WORSTER, Donald. **Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na História**. [s.l.]: Ambiente & Sociedade, vol. V, n. 2, 2003.



## **Memória e percepção ambiental: um estudo de caso sobre a Lagoa das Capivaras, Garopaba (SC)**

**Amanda Bellettini Munari**

Engenheira Ambiental, Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA)<sup>194</sup> da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Engenheira Ambiental  
abm@unesc.net

**Viviane Kraieski de Assunção**

Professora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Doutora em Antropologia Social  
vka@unesc.net

**Carlyle Torres Bezerra de Menezes**

Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Ambientais (PPGCA) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (UNESC)

Doutor em Sociologia Política  
cbm@unesc.net

### **Resumo**

O município de Garopaba, assim como muitos municípios da zona costeira brasileira, teve um desenvolvimento que não conciliou o crescimento imobiliário com a preservação dos bens de uso comuns. Neste contexto, encontram-se disputas políticas e econômicas em torno dos projetos de desenvolvimento local, que opõem, de um lado, sujeitos interessados na preservação ambiental, e, de outro, sujeitos que pretendem a implantação de grandes empreendimentos privados no município. No ano de 1988, o projeto de construção de um loteamento levou ao aterramento de uma lagoa localizada no centro da cidade - a Lagoa Pequena. Já a Lagoa das Capivaras, situada ao lado da Lagoa Pequena, encontra-se atualmente em estado de degradação devido à contaminação por esgoto sanitário proveniente das residências do entorno, além do descarte de resíduos sólidos. Este trabalho é resultado de uma pesquisa de mestrado em andamento, que tem como foco a percepção e a memória ambiental dos moradores de Garopaba, de modo a investigar a forma como os sujeitos se relacionam com o meio e como compreendem os processos de mudança ou transformação ocorridos ao longo dos anos. A pesquisa tem como ponto de partida a interrelação entre memória e percepção, compreendendo-as como resultantes de construções socioculturais de sujeitos e grupos sociais. Por meio de entrevistas com moradores nativos, foi possível perceber que as mudanças ocorridas nas lagoas, e em Garopaba de forma geral, estão relacionadas ao crescimento do turismo, que levou ao deslocamento dos moradores nativos para outras localidades do município. A Lagoa das Capivaras e a Lagoa Pequena, antes frequentadas por lavadeiras e pescadores, que a tinham como uma fonte de recursos para sua própria subsistência, atualmente tem seu entorno ocupado por casas de veranistas. Neste sentido, os planos de restauração da Lagoa das Capivaras, que compreendem a construção de um parque, estão atrelados à criação de paisagens para o consumo de classes média e alta.

---

194 A mestranda é bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Estado de Santa Catarina (FAPESC).

**Palavras-chave:** memória, percepção ambiental, lagoa.

### **Abstract**

The city of Garopaba, like many cities in the Brazilian coast, has not reconciled development with the preservation of the use of common goods. In this context, there are economic and political disputes over local development projects. On one hand, there are interested subjects in environmental preservation, and on the other, individuals who seek the implementation of large private enterprises in the city. In 1988, the construction of a housing project led to the grounding of a lagoon located downtown - the Pequena Lagoon. Already the Capivara Lagoon, located next to the Pequena Lagoon, currently is in a state of degradation due to contamination by sewage from the surrounding residences and the disposal of solid waste. This paper is the result of an ongoing master's research, which focuses on the environmental memory and perceptions of the inhabitants of Garopaba, in order to investigate how subjects relate to the environment and to understand the processes of change or transformation occurred over the years. The research has as its starting point the interrelationship between memory and perception, understanding them as the result of sociocultural constructions of individuals and social groups. Through interviews with native residents, it was revealed that the changes in the lagoons, and Garopaba in general, are related to the growth of tourism, which led to the displacement of native residents to other parts of the city. The Capivara Lagoon and Pequena Lagoon, before frequented by washerwomen and fishermen as a resource for their own subsistence, is currently surrounded by summering. In this sense, the restoration plans for the Capivara Lagoon, which include the construction of a park, are linked to the creation of landscapes for consumption of middle and upper classes.

**Keywords:** memory, environmental perception, lagoon.

### **Introdução**

A degradação dos ambientes costeiros, em função da ocupação urbana desordenada e ações antrópicas sem planejamento, tem acentuado o processo de destruição dos ecossistemas, que é agravado por sua capacidade restrita de suportar os impactos gerados por estas atividades.

As regiões costeiras são áreas dinâmicas, por estarem sujeitas a mudanças devido à ocupação antrópica, que por sua vez, está cada dia mais fixando residência no litoral. No Brasil, um quarto da população brasileira vive em zona costeira. Os 463 municípios litorâneos possuem 17, 4 milhões de domicílios, dos quais 9,2 % são de uso ocasional (IBGE, 2016), usados apenas para descanso nos finais de semana e férias.

O município de Garopaba (Santa Catarina, Brasil), assim como diversos municípios do litoral brasileiro, vem passando por um intenso processo de urbanização, bem como destruição dos ecossistemas, devido à grande procura da população para residir na zona costeira.

O turismo é uma das atividades econômicas mais importantes das cidades costeiras, que têm nele a principal fonte de renda, inclusive com reflexos imobiliários negativos: a expansão dos

loteamentos e a crescente demanda por áreas disponíveis favorecem o surgimento de construções irregulares.

Atualmente, a Lagoa das Capivaras vem passando por este processo de degradação. A Lagoa Pequena, que era uma extensão da Lagoa das Capivaras, foi aterrada devido à iniciativa da construção de um empreendimento privado para classe média e alta, o qual não se consolidou e por condenação da justiça, uma multa foi estabelecida como medida remediadora do dano ambiental existente, bem como recuperação da Lagoa das Capivaras que sofre com o aterramento de sua extensão.

O aterramento de parte da Lagoa gerou conflitos no município, evidenciando divergências em relação a seu destino. Em uma reunião com funcionários do órgão público municipal para discussão do projeto do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) para a Lagoa, estes relataram a inconformidade fundiária existente no terreno onde se encontra a lagoa e seu entorno, já que as escrituras estão irregulares e grande parte dos terrenos encontra-se em processo de desmembramento. Alguns destes terrenos foram vendidos, porém não houve uma atualização das escrituras no órgão municipal, o que gera uma disputa entre diversos sujeitos que alegam serem proprietários.

Deste modo, percebe-se que a especulação imobiliária pode ser um fator determinante para a perda da qualidade ambiental do município (POLETTE *et al.*, 2000). Os principais atores sociais envolvidos na implantação do empreendimento têm grande influência na política local. Segundo relato dos moradores, estes ocupam cargos administrativos em associações do município e estão centrados no segmento imobiliário, almejando a construção de mais empreendimentos no local.

Não há dúvida que grande parte dos problemas socioambientais que enfrentamos está relacionada ao uso insustentável dos recursos em um sistema político, econômico, social e ecológico incoerente (MARRONI; ASMUS, 2005). Segundo Wendel (2005), a apropriação dos espaços naturais pelo setor imobiliário, através da construção de loteamentos e condomínios para a população de alta renda, acarreta um acesso desigual à natureza.

Este trabalho é resultado de uma pesquisa de mestrado em andamento, que tem como foco a percepção e a memória ambiental dos moradores de Garopaba, de modo a investigar a forma como os sujeitos se relacionam com o meio e como compreendem os processos de mudança ou transformação ocorridos ao longo dos anos.

A pesquisa sobre percepção e memória ambiental pode subsidiar um importante diagnóstico da situação de uma comunidade em relação ao meio, avaliando o nível de valoração dado aos diversos



recursos naturais e serviços ecossistêmicos e dando suporte a programas de educação ambiental (MARCZWSKI, 2006) e ecodesenvolvimento (SACHS, 1986).

Além disso, o estudo propõe que a investigação sobre percepção e memória ambiental pode contribuir na gestão costeira integrada e participativa (MARRONI; ASMUS, 2005) por suas relações com a territorialidade (SANTOS; SILVEIRA, 2001), que, por sua vez, está atrelado ao processo de identificação e ao sentimento de pertença de indivíduos ou grupos a um determinado espaço.

## **Metodologia**

Primeiramente, foi realizada uma revisão bibliográfica colocando a pesquisadora em contato com a literatura acadêmica sobre o assunto (MARCONI; LAKATOS, 2010). A pesquisa possui uma perspectiva exploratória e está inserida no âmbito da abordagem qualitativa, na qual “o sujeito-observador é parte integrante do processo do conhecimento e interpreta os fenômenos, atribuindo-lhes um significado” (CHIZZOTTI, 1991, p.79).

Na sequência, foi realizada uma pesquisa de campo, com objetivo de conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema, para qual se procura uma resposta, ou de uma hipótese, que se queira comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles (MARCONI; LAKATOS, 2010).

O método utilizado no trabalho é o estudo de caso, que segundo Goldenberg (2009), “caracteriza-se por reunir um maior número de informações detalhadas, com a finalidade de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto” (p. 33).

O levantamento de dados ocorreu predominantemente de forma direta, com o recolhimento de informações (MARCONI; LAKATOS, 2010; GIL, 1999), através da utilização de entrevistas semiestruturadas, as quais foram realizadas a partir de um roteiro predeterminado. As entrevistas foram gravadas e transcritas, permitindo ainda a utilização de outros temas e conteúdos esclarecidos no desenrolar da entrevista (CARVALHO, TOZONI-REIS, 2009).

Para a realização das entrevistas foi utilizada a metodologia Bola de Neve, onde um sujeito que já possui uma convivência com o pesquisador indica outro sujeito para incluir na amostra. Esta metodologia é utilizada quando se trata de populações específicas e de um número pequeno de indivíduos (DEWES, 2013).

O trabalho de campo foi realizado com moradores do município de Garopaba. Para a realização das entrevistas, foram entrevistados 18 moradores<sup>195</sup> com, no mínimo 18 anos, privilegiando os moradores que residem há mais de 10 anos no local (permanecendo o ano inteiro).

Os moradores entrevistados, em sua maioria, são nativos do local e de origem humilde, os homens tinham como atividade a pesca e as mulheres eram lavadeiras, e viviam no entorno da Lagoa das Capivaras. Atualmente esses moradores exercem outras atividades de trabalho, como comerciantes, taxistas, funcionários de empresas do município, pedreiros e outros tem como base econômica o aluguel de casas e quartos para veraneio. Estes moradores, tem idade entre 37 e 88 anos e já não residem mais no entorno da Lagoa das Capivaras, moram em bairros mais distantes da praia e do centro de Garopaba.

Outros entrevistados são moradores que firmaram residência em Garopaba após veranejar no município por alguns anos. Em sua maioria são pessoas que vieram do Rio Grande Sul, mais precisamente de Porto Alegre. Estas pessoas trabalhavam como geólogos, oceanógrafos, professores, médicos e militares e atualmente desenvolvem outras atividades no município, relacionadas à questão ambiental, além de suas profissões.

Vale destacar, que a maioria da população que migrou de Porto Alegre pra Garopaba são empresários que atualmente estão aposentados e escolheram viver no município por ser um local calmo, bonito e perto da natureza. Ainda, existe uma pequena parcela de moradores que vieram de outros estados como Paraná e São Paulo.

As entrevistas foram transcritas, e alguns trechos foram selecionados e classificados. Estes, bem como comentários e observações, serviram de ponto chave para interpretar a percepção e memória ambiental dos moradores sobre a situação anterior e atual da Lagoa.

## Área de Estudo

Está localizado na região sul de Santa Catarina, a uma latitude de 27°58'15" e uma longitude de 48°39'36", distante 49 km de Florianópolis, capital do estado catarinense, o município de Garopaba. A Lagoa das Capivaras está localizada atrás da praia Central de Garopaba.

---

195 De acordo com Bauer e Gaskell (2008), o número ideal de entrevistas semiestruturadas em uma pesquisa qualitativa varia entre 15 e 25, o que permite que um pesquisador realize a análise do material com profundidade.



**Figura 1: Área de estudo**

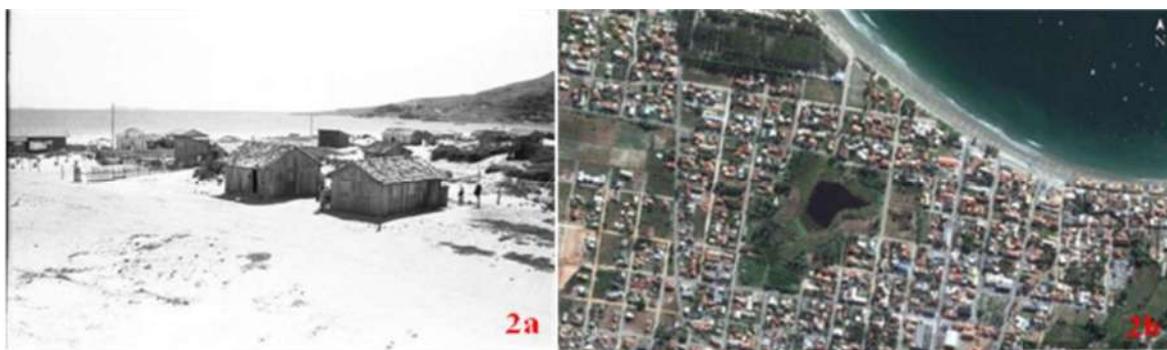
Fonte: MUNARI, 2016

Desde a construção da rodovia BR-101, na década de 1970, e da SC-434, principal acesso ao município de Garopaba, intensificou-se a taxa de urbanização e a ascensão do setor terciário em detrimento das atividades primárias. Essas obras de pavimentação contribuíram para que muitas famílias de agricultores e pescadores passassem a realizar outras atividades remuneradas fora da agricultura e da pesca. Neste processo, ainda em transição, os terrenos agrícolas foram dando lugar

aos novos loteamentos e a vários tipos de estabelecimentos comerciais atrelados à indústria turística (CERDAN *et al*, 2010; JACOMEL, 2012).

A ocupação urbana de Garopaba se deu inicialmente ao longo da orla da praia Central e, posteriormente, no sentido praia – continente. O principal atrativo de crescimento do município são suas praias, que impulsionaram o desenvolvimento do turismo na região. Com o aumento do turismo e sua estabilidade, a especulação imobiliária aumentou, seguida de um processo de ocupação irregular e de crescimento desordenado - inclusive com indicativos de uma grande tendência de favelização nas áreas periféricas nos próximos anos (BARROS, 2008; JACOMEL, 2012).

Segundo um dos entrevistados, em aproximadamente em 1970, Garopaba era uma pequena vila. Em sua maioria, era habitada por pescadores e sua praia era frequentada por um pequeno número de turistas. Praticamente não existia nenhuma infraestrutura para os visitantes, como estradas, restaurantes, hotéis etc. Atualmente, Garopaba é um dos balneários mais procurados pelos turistas, caracterizado pela ocupação urbana na orla e ao redor da Lagoa das Capivaras (Figura 2a e 2b).



**Figura 2a: Município de Garopaba, aproximadamente em 1970.**

Fonte: foto cedida por um dos entrevistados.

**Figura 2b: Município de Garopaba nos dias atuais.**

Fonte: Google Maps, 2016.

No município de Garopaba, esta interferência da ocupação urbana é acentuada sobre a Lagoa das Capivaras, que recebe esgoto sanitário das residências do entorno, o que leva a uma eutrofização<sup>196</sup> artificial da mesma, devido à grande carga de poluentes despejada. Ainda, suas

---

196 Processo através do qual um corpo d'água adquire níveis altos de nutrientes (despejo de esgoto), como fosfatos e nitratos, provocando o posterior acúmulo de matéria orgânica em decomposição, ou seja, é o processo de poluição de corpos d'água, como rios e lagos, que acabam adquirindo uma coloração escura ficando com níveis baixíssimos de oxigênio dissolvido na água. Este processo provoca a morte de diversas espécies animais e vegetais, e tem um altíssimo impacto para os ecossistemas aquáticos (BAPTISTA; NETO, 1994).

margens estão sendo invadidas por habitações irregulares construídas ao longo dos anos, ocasionando enorme impacto a este ecossistema que se configura como a união de uma vasta multiplicidade de espécies.

## Resultados e discussão

O primeiro povoamento surgiu no ano de 1666 e a primeira vila de Garopaba foi criada em 1877, a qual era uma vila pacata, frequentada por poucos turistas, as estradas de acesso eram ruins e ainda não asfaltadas, a BR 101 ainda não era duplicada, o asfalto foi inaugurado em 1986, e a partir daí a cidade começou a tomar um novo rumo através do turismo, que já existia, porém não tão forte como é hoje através da vinda do asfalto, facilitando o acesso ao município (BITENCOURT, 2010).

De acordo com relatos dos sujeitos da pesquisa, o turismo em Garopaba teve início por volta da década de 90, quando um pequeno número de indivíduos passou a veranejar na área próxima ao entorno da lagoa, e, aos poucos, foram se alastrando para outras áreas do município e fixando sua segunda residência.

A aquisição de uma segunda residência é um fenômeno comum no litoral brasileiro, e foi marcado pela valorização da área costeira como paisagem de consumo, tornando-se um seguimento voltado para a população de alto poder aquisitivo, que está associado à tranquilidade, suavidade e beleza de paisagens naturais distantes dos centros urbanos (SILVA; FONSECA, 2010).

A vinda de mais pessoas para o município foi acompanhada pela construção de uma maior e melhor infraestrutura urbana, como ruas, saneamento básico, transporte, dentre outras. A partir do momento em que estas facilidades foram providenciadas, aumentou-se o número de turistas e veranistas popularizando a área, que com o passar dos anos cresceu. Segundo Araújo (2013, p. 03), “novos espaços e equipamentos urbanos e novos serviços públicos e privados surgiram para fomentar os recreios e a sociabilidade de inspiração da burguesa [...]”. Como consequência, esta urbanização, beneficiada por estas facilidades, levou ao aterramento da Lagoa Pequena, conforme relatado anteriormente.

De acordo com os sujeitos da pesquisa, a Lagoa das Capivaras, até o início da década de 90, era frequentada por moradores nativos do local, que a tinham como uma fonte de recursos para sua própria subsistência. Mulheres de classes populares utilizavam a lagoa para lavar roupas e os homens para pesca.

A água não era encanada, e as mulheres iam até a Lagoa Pequena para lavar as roupas de sua família e de pessoas de grande poder aquisitivo – neste caso, os donos das salgas de peixe e “coronéis”, como eram chamados os donos das fazendas que havia na região. Segundo uma das entrevistadas, que fora lavadeira, cada uma das mulheres tinha seu “tanquinho” para lavar roupa e, quando necessário, ajudavam as amigas que tinham maior volume de roupa.

Além disso a lagoa era própria para tal atividade, por ser mais rasa que a lagoa grande (Lagoa das Capivaras) e havia possibilidade de todas as mulheres ficarem ao seu redor dividindo o espaço e tornando o trabalho ainda um momento de socialização. Em relato da entrevista ela conta que era um meio de poder falar com as amigas sobre os problemas familiares e até mesmo um momento de descontração onde podiam compartilhar “bobagens” que não costumavam e não podiam comentar em suas casas.

Nesse sentido, além de ser uma fonte de água doce onde as mulheres podiam lavar roupas, a lagoa também constitui um importante espaço de sociabilidade (SIMMEL, 1987) para estes sujeitos.

Algumas destas mulheres, quando iam lavar suas roupas na lagoa, tinham o costume de levar seus filhos consigo. Estes, por sua vez, brincavam e nadavam na lagoa, e costumavam pescar com caniço. A pesca na lagoa, de acordo com relatos de alguns moradores de origem pobre, constituía uma fonte alimentar importante para suas famílias. O peixe mais pescado era o Cará (*Geophaginae*). Além de alimento, este peixe também servia de isca para os pescadores pegarem peixes maiores no mar.

As lavadeiras traziam suas roupas como uma trouxa, na cabeça. Não existia dia específico para lavar roupa na lagoa, era o que dia em que havia disponibilidade e que não chovesse, mas normalmente eram nos primeiros dias da semana. Segundo um dos sujeitos da pesquisa, as lavadeiras eram identificadas por estarem sempre com as trouxas de roupa, algumas deixavam suas roupas secando a beira da lagoa e aproveitavam para ir buscar mais roupas, que seriam de seus patrões e passavam pela praça com suas saias molhadas. Posteriormente passavam pela praça novamente com trouxas de roupas em direção à lagoa para lavar mais uma remessa.

Como se pode perceber, a atividade de lavadeira era característica das mulheres dos pescadores que exerciam outro tipo de trabalho fora do lar, para ajudar a complementar a renda de seus maridos. Viam-se como “donas de casa, mas também eram lavadeiras” (MORAES, 2005 p. 23), exercendo ainda o cuidado da casa e dos filhos. Seus esposos deslocavam se, durante a temporada de pesca, para outros municípios e/ou até outros estados e lá permaneciam por períodos que variavam entre 15 e 45

dias, aproximadamente. A pesca, porém, era considerada uma atividade econômica instável, e a renda obtida pelas mulheres com a lavagem de roupas ajudava a sustentar a família.

Havia pessoas de outras localidades que pescavam na lagoa também e tinham esta atividade como lazer, porém quem pescava com maior frequência na lagoa eram os nativos. Segundo os moradores, era comum ver as pessoas a beira da lagoa pescando, mas esta atividade entrou em declínio após a diminuição dos peixes no local pela contaminação da água por esgoto. Menezes e Damázio (2005) explicam o alastramento de aguapés no entorno da lagoa é causado pelo processo de eutrofização em razão do despejo de esgoto das residências próximas.

Além do peixe, as capivaras que existiam no entorno da lagoa também constituíam uma fonte alimentar para os moradores. De acordo com a maioria dos entrevistados, a Lagoa das Capivaras é assim denominada devido à presença desses animais em suas proximidades. Um dos sujeitos da pesquisa relatou que, antes de a lagoa sofrer com o processo de urbanização, ao seu redor existiam dunas fazendo uma ligação com a praia e chegavam até as encostas do morro, iniciando a floresta. Estas foram desaparecendo aos poucos com a construção de moradias construídas pelos turistas. As dunas foram lentamente sendo plainadas, e sua areia foi utilizada, em parte, na construção civil.

Este processo se deu em razão da apropriação de regiões do município de Garopaba como local de segunda residência por classes média e alta. Este processo de apropriação da praia se deu pelo “enobrecimento” das águas salgadas do mar e das faixas de praia da costa brasileira (ARAÚJO, 2013), relacionado às transformações urbanísticas ocorrentes atreladas ao crescimento e a modernização da zona costeira para classes de alto poder aquisitivo.

Nesse sentido, o crescimento urbano de Garopaba está atrelado a uma “construção social da praia” por uma sociedade de alto poder aquisitivo (MACHADO, 2000), transformando a natureza em áreas privadas, em artigo de luxo e de acesso restrito para as classes menos abastadas (WENDEL, 2015). Este processo de urbanização da cidade não está associado aos costumes e tradições dos moradores nativos, mas à criação de um novo espaço para indivíduos e grupos que buscam uma vida próxima à natureza (WENDEL, 2015), o que pode originar uma fase de estagnação e possível declínio do ponto de vista ecológico (POLETTE *et al.*, 2000).

Segundo moradores, a atividade de construção civil está em alta na região, principalmente nas áreas próximas à praia. São visíveis as construções de casas para novos moradores, o que gera um aumento na demanda por mão-de-obra. Segundo os entrevistados a chegada de barcos pesqueiros industriais na região acarretou em um declínio da pesca no município. Por este motivo e pela demanda

de mão-de-obra, parte dos moradores nativos deixou de lado a atividade de pesca e iniciaram a trabalhar como pedreiros. Desde então, estes moradores ainda continuam trabalhando na construção civil.

O município, que é conhecido por suas praias e belezas naturais, é visualizado pelo mercado imobiliário como objeto de venda subordinado ao mercado capitalista. Entende-se a partir deste contexto, a mercadificação (HARVEY, 2005) dos espaços que até então estavam sobre o domínio público, passaram a ser de domínio privado a partir deste modelo capitalista.

Este espaço natural é apropriado por empreendedores que os colocam à disposição do mercado imobiliário, divulgando-os, muitas vezes, como residência “verde”, ou seja, como construções ambientalmente corretas. Esta apropriação do espaço pode ser associada com o que Lefebvre (2006) denomina como objeto de venda e “coisas”, que são comercializados entre a sociedade capitalista. Esse ambiente não é natural, mas sim construído para saciar as necessidades de uma nova geração de sociedade que busca a qualidade de vida ao entorno da natureza.

Este espaço de natureza artificial produzido para atender as demandas de mercado encontra-se hoje em discussão no município de Garopaba. A prefeitura está fazendo uma readequação da área para iniciar o processo de recuperação do local, pois, segundo o Plano Diretor e escrituras dos terrenos do entorno, a Lagoa das Capivaras já não existiria mais. Ou seja, nos documentos do órgão municipal, a área da lagoa seria um terreno disponível para uso. Segundo fontes da prefeitura, isso se deve ao fato destes terrenos terem sido repassados para terceiros na forma de herança familiar, mas que seriam propriedades que estão ainda em processo de inventário e desmembramento. Esses terrenos foram apreendidos pelo Ministério Público como forma de possível pagamento da multa dada aos responsáveis pelo aterramento da lagoa pelos danos que causaram no local.

Como explicou um dos moradores entrevistados, “como a lagoa era bonita todo mundo queria morar ali, então o pessoal que tinha terreno foi vendendo aos poucos”. Atualmente, existem apenas três moradores nativos que ficaram no entorno. Os moradores que venderam seus terrenos migraram para bairros mais populares do município, como Ambrósio, Macacu, Campo d’uma e Pinguirito.

Atualmente, o entorno da lagoa configura-se como área nobre, ocupado pela população de alta renda, com toda infraestrutura necessária para atender a demanda de turistas e veranistas que são atraídos pelas propagandas de residências em loteamentos seguros e com qualidade de vida ao lado da natureza.

Assim sendo, a ocupação urbana na área próxima à lagoa tem causado degradação de seu ecossistema, além de diminuir seu acesso à população de baixa renda, tendo em vista que os terrenos no entorno da mesa tiveram aumento em seu valor. O planejamento desta área, bem como o controle da entrada de efluentes domésticos lançados diretamente na Lagoa das Capivaras, é uma das alternativas para recuperação e preservação da mesma, porém exige novas posturas na gestão de políticas públicas e um planejamento integrado.

Na busca de alternativas para a reversão dos processos de degradação ambiental, encontra-se, em fase de elaboração, o projeto de um Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD), que está sendo elaborado pelo Poder Público Municipal de Garopaba. Trata-se de uma série de programas e ações que permitem minimizar o impacto ambiental causado pela construção do empreendimento, visando à estabilidade ambiental e ecológica da área.

Tendo em vista a importância do plano de recuperação da lagoa, é importante salientar que a proposta do uso futuro é transformar a lagoa em um parque, que seria uma área de lazer (construída), que serviria como atrativo a turistas e futuros moradores.

## **Conclusão**

A zona costeira, ou mais propriamente as praias urbanas, são espaços dinâmicos e de grande atrativo turístico. A pesquisa propõe que gestão dessas áreas seja feita de forma integrada e participativa (MARRONI; ASMUS, 2005). A participação da sociedade, em seus diversos segmentos, como universidades, associações e ONG's, é fundamental nesse processo, pois desenvolverá uma relação de maior cuidado e responsabilidade contribuindo para a melhoria meio ambiente na busca de alternativas para um melhor ordenamento e ocupação do território.

É necessário, nesse sentido, rever o processo como ocorre a apropriação da natureza, propondo uma gestão compartilhada, realizada em escala local, que considere todas as partes interessadas, que, juntamente com os órgãos públicos e ambientais (como prefeitura, Ministério Público, FATMA, entre outros), proponham e estabeleçam normas e diretrizes que assegurem a qualidade ambiental sobre o uso do solo, das águas, urbanização, moradia, saneamento básico e turismo contribuindo na recuperação e preservação dos recursos de uso comum.

Deste modo, entende-se que a questão ambiental não pode ser tratada de forma unicamente técnica, mas sim sobre questões éticas de um novo paradigma que permita acesso a todas as classes



e que estas gozem de maneira ambientalmente viável o espaço natural. Ainda, é substancial compreender o meio onde vivemos em sua dimensão histórica e cultural, entendendo que estes espaços, como a Lagoa das Capivaras, constituem mais do que espaços físicos, mas são territórios “fundamento do trabalho, o lugar da residência, das trocas materiais e espirituais e do exercício da vida” (SANTOS, 1999 p. 08) para determinadas populações.

## Referências

ARAÚJO, R. de. C. B. de. A cultura da praia: urbanização, sociabilidade e lazer no Brasil, 1840-1940. **Acta científico XXIX de la Asociación Latino Americana de Sociología 2013**. ISBN: 9789561908284.

BAPTISTA, G. M. M., NETO, M. D. A. O processo de eutrofização artificial no Lago Paranoá, Brasília, DF. **Revista Geonomos**, n. 2, v.2. 1994, p. 31-39.

BARROS, M. O., *et al.* **O desenvolvimento do turismo: uma visão sistêmica**. In: IV Congresso Brasileiro de Sistemas. Franca – SP. Centro Universitário de Franca. São Paulo – SP, 29-30 out. 2008.

BITENCOURT, F. **Ygara-Mpaba a Garopaba**. Garopaba: Pinta Arte Gráfica, 2010.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Zona Costeira e seus usos múltiplos**. 2015. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/>>. Acesso em: 22 jul. 2015.

CARVALHO, C. D.; TOZONI-REIS, M. F. C. Coletivizando saberes: (re) construção da memória ambiental de moradores da cidade de Botucatu. **Revistas em Educação Ambiental**, vol. 4, n. 1 – p. 111-135, 2009.

CERDAN, C.; VIEIRA, P. F.; POLICARPO, M.; VIVACQUA, M.; CAPELLESSO, A.; RODRIGUES, H. C.; MARTINEL, B.; CORDEIRO, E., LESAGE, A.; MEYNARD, F.; PEDROSA, A.; ADRIANO, J.; LEONEL, M.; FERREIRA, M.. **Desenvolvimento territorial sustentável na zona costeira do Estado de Santa Catarina Brasil**. Disponível em: < [http://www.rimisp.org/wpcontent/files\\_mf/1378402235CerdanFreireVieiraPolicarpoetalDesenvolvementoterritorialzonacosteiraSantaCatarina.pdf](http://www.rimisp.org/wpcontent/files_mf/1378402235CerdanFreireVieiraPolicarpoetalDesenvolvementoterritorialzonacosteiraSantaCatarina.pdf)>. Acesso em: 10 jun 2016.

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. São Paulo: Cortez, 1991.

DEWES, J. O. **Amostragem em bola de neve e respondent-driven sampling: uma descrição dos métodos**. Trabalho de Conclusão de Curso: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, dez. 2013.



GADOTTI, M. **Pedagogia da terra**. 2ª Ed. São Paulo: Peirópolis, 2000.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar**: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 13.ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

HARVEY, David,. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2005. 251 p.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2016.

JACOMEL, F. **Conflitos Socioambientais em Áreas Úmidas na Zona Costeira Catarinense**: Estudo de caso relacionado à ocupação predatória do Banhado da Palhocinha, no Município de Garopaba, no período de 1998 a 2012. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política. Florianópolis, 2012.

LEFEBVRE, Henri. **A produção do espaço**. Trad. Doralice Barros Pereira e Sérgio Martins (do original: La production de l'espace. 4e éd. Paris: Éditions Anthropos, 2000). Primeira versão : início - fev.2006

LEFF, Enrique. **Saber ambiental**: sustentabilidade, racionalidad, complejidad, poder. Tradução de Lúcia Mathilde Endlich Orth. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2008. 494 p.

MACHADO, H. C. F. A construção social da praia. Sociedade e Cultura 1. **Cadernos do Nordeste, série sociologia**, Vol. 13, 2000, 201-2018.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010

MARRONI, Etiene Villela; ASMUS, Milton L. **Gerenciamento Costeiro**: uma proposta para o fortalecimento comunitário na gestão ambiental. Pelotas: USEB, 2005. 149 p.

MORAES, Cristiane Matiola. **Dos açudes às bicas das esquinas**: história das lavadeiras da Vila Operária Próspera (Criciúma, 1950/1960). 66 f. Monografia (Especialização em História Social e História Cultural) - Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2005.

MENEZES, C.T.B.M.; DAMASIO, M. **Educação Ambiental e Gestão de Ambientes Costeiros no município de Garopaba, Santa Catarina**. Criciúma: Programa de Iniciação Científica (PIC V) – Relatório Final, 2005.

POLETTE, M. **Interfaces da gestão de recursos hídricos**: desafios da Lei de Águas de 1997. (Org.) Héctor Raúl Muñoz, 2. ed. Brasília: Secretaria de Recursos Hídricos, 2000.



SACHS, I. **Ecodesenvolvimento**: crescer sem destruir. São Paulo: Véstice, 1986.

SILVA, K. de O.; FONSECA, M. A. P. da. A produção de residência secundária na litoral oriental Potiguar – turismo e capital imobiliário. **Caderno Virtual de Turismo**. Vol.10, n 1. 2010.

SIMMEL, Georg. A Metrópole e a Vida Mental. In: VELHO, Otávio Guilherme. **O Fenômeno Urbano**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara. 1987.

WENDEL, H. Florianópolis-Brasil - A felicidade não tem preço, tem endereço: condomínios, loteamentos e a apropriação da natureza. **Revista Eletronica de Geografía Y Ciencias Sociales**. Vol. IX, n. 194, 1 ago 2015.

## **A lenha do maquinista: a trajetória de proteção à natureza do ítalo-brasileiro Eugênio d'Alessandro**

**Filipe Oliveira da Silva**

Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em História da UFF/Bolsista do CNPq  
filipeos@id.uff.br

### **Resumo**

O trabalho em questão pretende discutir a trajetória de proteção à natureza de Eugênio d'Alessandro. Nascido em 1882 na cidade de Milão, o intelectual era membro de uma família que pertencia ao corpo militar de salvaguarda das florestas italianas. Sob esta paternidade, estudou no Instituto Florestal Cittaducale, instituição de orientação militar. Em 1911, imigrou ao Brasil trabalhando na Companhia Light and Power como maquinista mecânico. Busca-se aqui interpretar as críticas que elaborava às políticas florestais brasileiras, as suas redes de sociabilidades, bem como o imaginário social que regia suas propostas autoritárias e nacionalistas contra a devastação das matas que se empreendia no Brasil. Para tanto, toma-se por objeto de estudo o processo criminal de 1943 em que o intelectual faz recurso das redes de sociabilidades dos protetores da natureza como estratégia de fuga à perseguição política varguista durante a Segunda Guerra Mundial; as correspondências trocadas com outros intelectuais e o exame dos artigos publicados em periódicos, em especial a *Revista Florestal*, o *Brasil Madeireiro* e o *Jornal do Brasil*.

**Palavras-chave:** proteção à natureza, nacionalismo, políticas florestais.

### **Abstract**

This paper discusses the history of nature protection of Eugênio d'Alessandro. Born in 1882 in Milan, the intellectual was a member of a family that belonged to the military corps of the Italian safeguard forests. Under this fatherhood, he studied from the Forest Institute Cittaducale, military guidance institution. In 1911, he immigrated to Brazil working in the Company Light and Power as a mechanical engineer. It is intended to interpret to criticism that elaborated the brazilian forestry polices, their sociability networks and the social imaginary that governed its authoritarian and nationalist proposals against the devastation of the forests that undertook in Brazil. Therefore, it takes a study object the criminal case of 1943 in which the intellectual make use of sociality of nature's protective networks as an escape strategy to chase Vargas policy during World War II; correspondence exchanged with other intellectuals and examination of articles published in journals, in particular the *Revista Florestal*, *Brasil Madeireiro* and *Jornal do Brasil*.

**Keywords:** nature Protection, nationalism, forest policy.

### **Introdução**

Iluminar a cidade do Rio de Janeiro em pleno anoitecer do século XIX não era tarefa fácil. Dotada de uma arquitetura rústica, com vias tortuosas e estreitas que remetiam aos traçados coloniais, a capital da recém-implantada República brasileira, em 1889, era precariamente abastecida à gás e movimentada pelos bondes ainda de tração animal, sobretudo de bois e cavalos. Os excrementos despejados e equipamentos abandonados pelos caminhos, portanto, eram acessórios indispensáveis que compunham o repertório de odores e imagens da paisagem citadina. (BENCHIMOL,1992; ABREU,2008; ROCHA,2006)

Certamente, a luz advinda da Companhia de gás de investimento belga já consistia em um grande avanço técnico se comparados ao início dos Oitocentos. O alvorecer daquele século possuía uma iluminação pública restritiva. Abarcava poucas calçadas das igrejas e repartições públicas com candeeiros à luz de velas, querosene, lenha ou azeite de baleia capturadas, com relativa frequência, na Baía de Guanabara. Tais objetos eram acendidos por negros africanos escravizados, aos quais eram intrinsecamente associados.

Com a remodelação urbana empreendida pelo prefeito Francisco Pereira Passos na primeira década do século XX, extirpar as rugosidades coloniais e escravistas significou também substituir as práticas de iluminação pelo que havia de sofisticado nas principais metrópoles europeias, principalmente, a Paris de Haussman. Equivalia, portanto, a eletricificar as redes de bondes e a das vias públicas, adequando-se ao que as elites da *Belle époque* classificavam por modelos de modernidade e civilização. (NEEDEL, 1993) Com a percepção de que o fornecimento de energia elétrica representava o progresso, inseriu-se na cidade a empresa canadense *Rio de Janeiro Tramway Light and Power* em 1905. (WEID, 2016; LAMARÃO, 2002)

A companhia que já tinha sido instalada em São Paulo em 1899 absorvendo diversos serviços públicos - desde capitais atinentes à construção civil, gás, telefonia, setor imobiliário, entre outros - ampliou sua área de atuação também no Rio de Janeiro. De fato, conforme nos ensina Franco, a primeira década republicana vivenciou uma crescente internacionalização da economia brasileira e que foi intensificada nos anos seguintes. (FRANCO, 1990)

Essas transformações que desmantelava os resquícios do sistema escravista e alinhava o Brasil à ordem capitalista gerava mudanças nos comportamentos sociais, reconfigurações espaciais, além da inserção de novos ofícios e fontes de renda. Uma das carreiras que vivenciou seu apogeu foi a de maquinista mecânico, voltado ao conserto e invenção de peças de bondes elétricos que circulavam na cidade. Com esta ocupação, o imigrante italiano Eugênio d'Alessandro, objeto desta pesquisa, integrava ao quadro de operários da Primeira República Brasileira.

Com o intuito de compreender a atuação deste sujeito histórico, no que se refere às críticas que tecia com as políticas florestais brasileiras, segmentou-se este trabalho em dois momentos a partir do mapeamento historiográfico<sup>197</sup> inicial que foi realizado. O primeiro deles consiste em observar a

---

197 Entre os autores que constamos uma menção a Eugênio D'Alessandro: TRENTO (1989), BERTONHA (1999, p.251), FRANCO E DRUMMOND (2009, p.59), MELLO (2012), UNTURA NETO (2013), ANTUNES (2015). Os trabalhos, porém, não pretendem analisar em pormenores as relações do italiano quanto às questões florestais e trabalhistas.

inserção de Eugênio d'Alessandro no contexto sociopolítico e, posteriormente, pretendemos reiterar pontos nodais presentes nos artigos que escreveu à imprensa sobre a devastação às florestas brasileiras.

## 1 - Os trilhos da vida de um maquinista

Aos dezenove dias do mês de novembro de 1943, o ítalo-brasileiro Eugênio d'Alessandro encontrava-se no Cartório da Delegacia Especial de Ordem Política e Social ao lado do delegado Zildo José Jorge. D'Alessandro era filho do ex-guarda florestal italiano Policarpo d'Alessandro e da dona de casa Maria Filomena d'Alessandro. A essa altura, o depoente tinha sessenta anos de idade, casado, naturalizado brasileiro com profissão de maquinista mecânico da Companhia de energia elétrica canadense Light and Power.

O ingresso do operário na empresa ocorreu em março de 1912, trabalhando no município fluminense de Ribeirão das Lages, que possuía uma das principais represas dos rios Piraí e Paraíba do Sul destinado ao fornecimento de energia elétrica. A diária que possuía o operário à época perfazia em 7 mil réis<sup>198</sup>, próxima do valor médio dos operários na época. Ao ser acometido por uma febre palustre, isto é, ser diagnosticado com malária que se alastrava na região foi transferido em julho de 1912 para a Oficina mecânica de Vila Isabel, também da mesma empresa. Ali, foi promovido de maquinista a limador, ofício que aperfeiçoava as máquinas dos bondes.

Outra mudança no lugar de trabalho, porém, seria realizada em menos de um ano após trabalhar em Vila Isabel. Seguiu-se para a Usina termoeletrica da Reserva de São Cristovão, outro bairro que expandia o número de indústrias e bondes elétricos nos anos de 1910. Na usina retornou ao ofício de maquinista mecânico, mantendo seu salário na faixa dos 7 mil réis diários. Em São Cristovão, Eugênio D'Alessandro vivenciou 12 promoções salariais.

A empresa tinha uma fama de grande empregadora de mão-de-obra, sobretudo nas hidrelétricas, consideradas obras faraônicas à época. (SANTOS, 2015) Estes trabalhadores tinham longas jornadas de trabalho e submetidos por grande instabilidade em virtude da intensa rotatividade de funcionários. Tais fatores, levaram ao menos a duas consequências básicas: a primeira delas, o

---

198 Para mensurar este valor, cabe ressaltar que, em 1912, o salário médio de operários do sexo masculino em fábricas têxteis equivaliam entre 3,6 a 6,3 mil réis por dia. A remuneração de D'Alessandro, porém, era mais próxima, dos soldos de ferreiros qualificados que recebiam em média de 6 a 10 mil réis por dia, mas muito aquém de um tipógrafo que tinham cerca de 12 mil por dia. (CARDOSO, 2010).

acionamento da justiça do trabalho que se desenvolveu ao longo do período Vargas contra os impasses na empresa. Entre os advogados e juristas de grande expressão que trabalharam para a Light contam-se o jornalista Assis Chateaubriand e o político Rui Barbosa. (NOVA, 2002, p.23)

D'Alessandro, por exemplo, travou um combate jurídico com a empresa desde 1931 pelo fato da Light forçar sua aposentadoria, em razão das greves operárias que acusava o italiano de ter participado. O operário, apesar de não admitir as sabotagens, enfrentou “perseguições” da empresa que reforçaram na década de 1940, sobretudo com a entrada do Brasil na Segunda Guerra Mundial que marginalizava os italianos no Brasil. Era acusado de sabotagem e ausência de patriotismo à nação que foi naturalizado em 1931. A sua forte integração à rede de sociabilidade de proteção à natureza foi, sem dúvida, fundamental para D’Alessandro, uma vez que pode contar com o apoio de Leôncio Correia e Azevedo Lima, os respectivos presidente e diretor da Sociedade dos amigos das árvores, como testemunhas ao seu favor no processo criminal.(PROCESSO, APERJ, Notação 108; UNTURA NETO, 2013)

Além da repressão policial, a Light também criou diversos mecanismos para conter as greves e abertura de inquéritos contra a empresa por parte de seus trabalhadores. Dentre elas, constam-se a construção de residências operárias, atendimento médico-hospitalar, bem como a criação de entidades atléticas que estimulavam a prática esportiva. Eugênio D'Alessandro, por exemplo, participou da Associação Beneficente de Empregados da Light, organizando torneios de esgrima. (ESGRIMA, 1930)

O ítalo-brasileiro defendia que a esgrima deveria se tornar obrigatória nas disciplinas de educação física pelo menos nas escolas superiores e, principalmente nas Forças Armadas. Exigia-se ainda que a Federação carioca de esgrima promovesse encontros com esportistas de reconhecimento internacional para que pudessem ser desenvolvidas novas práticas do país. Além disso, destacava a necessidade da esgrima não ser acessível a todos os públicos, condenando o barateamento nos clubes e sociedades, visto que constituía uma maneira de “defesa da própria honra” (*Ibidem*). Dessa forma, pretendia que este esporte fosse uma distinção entre diferentes grupos sociais.

Dessa maneira, compreender a trajetória de Eugênio d'Alessandro requer uma consideração básica: a sua particularidade no campo intelectual. Trata-se de um itinerário desta rede de sociabilidade que é acopla os postulados nacionalistas, cientificistas e autoritários das elites políticas brasileiras no que se refere à proteção à natureza, mesmo sendo integrante do operariado.

## 2 - “Descendo a lenha” em crônicas impressas

Uma vez que compreendemos a inserção de Eugênio d'Alessandro dentro da conjuntura política e cultural, pretendemos, nesse momento, analisar dentro do *corpus* textual levantado alguns pontos-chave das crônicas assinadas pelo imigrante ítalo-brasileiro. Para tanto, cabe ressaltar que ele colaborou com diversos periódicos, dentre os quais: o Jornal do Brasil, a Revista Florestal (criada em 1929 por Luiz Simões Lopes e Francisco Rodrigues de Alencar e aglutinava diversos intelectuais em torno do combate ao problema florestal no Brasil), a Revista Brasil Madeireiro (organizada, mensalmente, pelo Instituto Nacional do Pinho, com interesse na exportação de madeiras das matas das araucárias), a Revista de Materiais de Construção (levada a cabo pelo Centro de Comércio de Materiais de Construção do Rio de Janeiro), entre outros impressos.

Selecionamos para este breve estudo, em primeiro lugar, o militarismo como base para o reflorestamento; as interações que ele estabelece entre inundações e problemas florestais; as críticas às agências e agentes nas políticas florestais do Brasil; os questionamentos em relação a comercialização dos recursos naturais brasileiros no mercado internacional e, por fim, caracterizamos os leitores que possuía em suas colunas. Ao final dos anos de 1960, D'Alessandro estimava mais de 170 artigos publicados. O volume discursivo e a recorrência na imprensa carioca demonstra a boa recepção de uma especialização no campo da imprensa que comentava sobre as devastações florestais e enchentes.

### 2.1 - O horizonte militarista nas matas

A atividade do imigrante dentro da redação jornalística se iniciou em 1929, anos de vigor do modelo de intervenção do estadista Benito Mussolini que buscava retirar a Itália da grave crise econômica que assolava aquele país desde o pós-Guerra. (HOBSBAWM, 1994). De acordo com Trento e Bertonha, a posição de Eugênio d'Alessandro oscilou, inicialmente, de opositor do regime de Mussolini na Liga Antifascista ao seu gradual apoio posterior. (TRENTO, 1989, p.350; BERTONHA, 1999, p.251).

Entre os artigos publicados nos anos de 1930, o imigrante extraía da Itália a figura de exemplaridade para tratar o problema florestal no Brasil. Em outros termos, os italianos eram assinalados na narrativa como os pioneiros na decretação da lei florestal, tendo uma ainda em 1877.

Essa legislação somente pode ser bem-sucedida, conforme ele, devido a unificação do país que regulamentou as florestas em todo território nacional<sup>199</sup>. Seria, assim, oportuno, para ele, a transferência destas legislações ao Brasil.

Em fevereiro de 1932, a Revista Florestal, que retornava ao público depois de uma breve interrupção, abriu espaço para transcrever a palestra que ele tinha concedido à Sociedade dos Amigos das Árvores, instituição da qual era o representante do Conselho Técnico de Sugestões.<sup>200</sup> A revista, ao apresentar o intelectual, considerava-o como “ardoroso” defensor do patrimônio florestal brasileiro e porta-voz do *Il Legno*, periódico florestal italiano. Classifica-o, além disso, como “orientador desinteressado” e, com esses créditos que antecedem a narrativa, fornecem visibilidade e respaldo ao intelectual.

Esse artigo é construído no sentido de orientar aos moldes italianos o serviço florestal brasileiro. D’Alessandro lança mão de argumentos de provas concretas para narrar a milícia florestal italiana a fim de ilustrar o número elevado de adeptos deste corpo militar de defesa das florestas. O recrutamento desta tropa era organizado pela Escola de Silvicultura Cittaducale, além da preparação de sub-oficiais de Vallombrosa, sobretudo. O militarismo e autoritarismo que seduzia os intelectuais brasileiros é traço marcante da narrativa. Para D’Alessandro, as milícias eram guias em tempos de guerra e tinham, em tempos de paz, função de “polícia judiciária”. A rigor, o que está em jogo neste discurso é o recrudescimento da fiscalização e vigilância para controlar os incêndios florestais e a devastação das matas. (DUARTE, 2009, p.24; FRANCO; DRUMMOND, 2009, p.59)

O serviço florestal italiano era entendido como exemplar em uma dupla acepção, isto é, como modelo a seguido pelo Brasil, além de ter comportamento impecável e correto. Desde 1877, d’Alessandro afirmava que foi se constituindo uma “consciência florestal” na Itália. Tal medida, apoiada pela “engenharia florestal” era mecanismo para controlar o “curso desordenado das águas pluviais”. Deixa-se claro, portanto, que a intenção é manter a *ordem* da natureza, coibindo aquilo que lhe fosse caótico e desordenado.

Na comparação entre Brasil e Itália, d’Alessandro caracterizava este último pela existência de um “vínculo florestal”, isto é, uma legislação que regulamentava as posturas diante dos solos, água e florestas em território nacional. O primeiro, por sua vez, é compreendido pela ausência da lei, falta

---

199 D’ALESSANDRO, Eugênio. A inundação nos estados de Minas e do Rio de Janeiro. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 1-2 de janeiro de 1949, p.2

200 D’ALESSANDRO, Eugênio. A organização geral dos serviços de florestamento da Itália. **Revista Florestal**, Rio de Janeiro, ano II, n.2, p.7-8, fev.1932.

de encaminhamento da instrução pública e “deficiência da cultura”. Os padrões etnocêntricos perduram nas ideias do imigrante ítalo-brasileiro, subordinando o Brasil a um país marcado pelo seu aspecto vicário em favorecimento da Itália que aparece na narrativa como a detentora da ciência, da educação e da cultura.

Em outubro de 1932, D'Alessandro definia o que entendia por silvicultura no mesmo periódico<sup>201</sup>. Ao seu ver, não representava mero plantio, mas toda a arte de governar uma floresta. Em um país que não possuía ainda uma escola de silvicultura alega que eram os agrônomos aqueles que tinham poder de fala autorizada para comentar sobre este campo científico. Na condição de conhecedor, o silvicultor que escrevia na revista ainda sugeria a leitura de seu antigo professor, o coronel italiano Pietro Fossa que permanecia a ter uma posição nacionalista e militarista da solução do problema florestal.

Sua participação para a proteção à natureza não estava apenas vinculada às diversas sociedades, mas principalmente aos escoteiros que preconizavam a hierarquia e obediência disciplinar. Recorrentemente, o agrônomo recordava de um dos mandamentos desta agremiação, qual seja, o de amar as plantas e os animais. Em carta destinada ao redator e publicada no *Jornal do Brasil*, demonstra que os escoteiros deveriam participar anualmente da festa das árvores tamanho era o seu dever para com a natureza e a nacionalidade brasileira<sup>202</sup>. Por sua iniciativa juntamente com o tenente Vicente Lopes criou-se o grupo de escoteiros da Light.

Ao longo dos anos de 1940, o intelectual valorizou a figura de personalidades voltadas ao militarismo, tais como o Brigadeiro Eduardo Gomes na campanha pela presidência de 1945. O silvicultor esteve a frente do Comitê de Propaganda Pró-candidatura da União Democrática Nacional (UDN) à presidência da República que mobilizava o subúrbio carioca, em especial Bento Ribeiro, Oswaldo Cruz e Marechal Hermes, sendo este último, o bairro onde residia.<sup>203</sup>

Ao ser derrotado nas eleições, d'Alessandro pôs-se ao lado de Eurico Dutra associando neles uma capacidade de ordenamento dos espaços naturais, devido ao fato de ter sido ministro da guerra. Nos anos 60 informava, inclusive, aos jornais que somente os militares poderiam salvar o Brasil das enchentes que acometiam o país. E, em suas palavras, considerava que seus esforços tinham caído “no ostracismo; houve quem me chamasse de até de comunista. Mas não queria por achar uma

---

201 D'ALESSANDRO, Eugênio. A propósito da silvicultura. *Revista Florestal*, Rio de Janeiro, ano II, n.3, p.3, out.1932.

202 A FESTA da árvore: uma louvável lembrança. *Jornal do Brasil*, 8 de agosto de 1930, p.17.

203 A CANDIDATURA de Eduardo Gomes na Zona Suburbana. *Correio da Manhã*, 2 de dezembro de 1945, p.3.

obrigação, deixar de reafirmar minha convicção da necessidade de uma política adequada de reflorestamento”.<sup>204</sup> Certamente, pesava nesse momento a experiência de mais de 170 artigos publicados na imprensa forneciam ainda maior argumento para suas propostas. Chegou a condenar a comemoração de dias de solo e das árvores, por perceber que tinham sido pouco práticos para a solução dos problemas florestais.<sup>205</sup>

## 2.2. - Inundações e os problemas florestais

Ao mesmo tempo que vivenciou em um ambiente de crescente nacionalismo, também acompanhou o acelerado processo de industrialização que engendrou alterações significativas na paisagem urbana. As chuvas, de fenômenos naturais que são, tornaram-se enchentes que estão intrinsicamente vinculados a desdobramentos políticos. (SEDREZ; MAIA, 2011) A cobertura de jornais e revistas destes desastres naturais típicos dos verões cariocas contou com a colaboração de cientistas que explicavam a formação de chuvas até literários que ironizavam os processos.

Na fronteira entre o jornalismo e a literatura, Eugênio D'Alessandro expunha suas considerações sobre os eventos. Isso era reforçado devido sua participação em várias conferências e discussões no Clube de Engenharia acerca das inundações e problemas florestais no Brasil. Ele defendeu o anteprojeto do engenheiro sanitário Antônio Duffleux que previa a construção de barragens no rio Trapicheiros da Bacia do Maciço da Tijuca para erradicação das inundações que acometiam a cidade do Rio de Janeiro. Justificava o seu apoio ao projeto não apenas em função da amizade que tinha com aquele, mas em virtude do fato de medidas semelhantes conterem as inundações no seu país natal, em especial nos Apeninos italianos<sup>206</sup>.

Em correspondência redigida ao então oficial do gabinete provisório de Vargas, o imigrante ítalo-brasileiro assevera sobre as inundações em Petrópolis:

[...] as águas pluviais que se abatem nas montanhas circundantes, cuja bacia hidrográfica toma o nome do rio que atravessa Petrópolis, são “águas selváticas, portanto, sem educação, sem disciplina e sem ordem...”

[...]

Persistirei em afirmar que, as inundações as quedas de barreiras, o arrasamento de pontes pela enxurrada; a destruição de trechos de rodovias e ferrovias, etc; conseqüentemente a uma intensa chuva é devido unicamente ao irregular regime do

204 TÉCNICO defende reflorestamento. **Jornal do Brasil**, 1º Caderno, 26 de janeiro de 1967, p.7

205 DIA do solo: passou em branca nuvem. **A Noite**, 21 de abril de 1961, p.4.

206 EM FOCO o problema das inundações desta capital. **Jornal do Brasil**, 15 de abril de 1930, p.7.

curso das águas pluviais e fluviais; e que semelhante problema já foi satisfatoriamente resolvido em outros países, como por exemplo, a Itália, por meio da sistematização hidráulica florestal das montanhas.

[...]

O resto é fantasia ou uma forma maneirosa em não querer reconhecer a própria incapacidade, quando os supostos técnicos são chamados a opinar nesse desagradável inconveniente e quando lhes se aponta a forma única de eliminá-lo e revelam-se por traás da razão de “economia” muito desastrada esquivando, enfrentar a discussão no terreno puramente florestal. (CARTA, LSL apu. 1926.03.23.)

Como se vê, a carta evidencia a necessidade de domesticar a natureza, considerada de “águas selváticas”. Da mesma forma, possuía o interesse de resolver o problema por meio da técnica da engenharia. A correspondência, ademais, indica o alerta às principais autoridades políticas sobre as enchentes e devastações provocadas por elas. As inundações reportadas em suas colunas, cabe destacar, não são entendidas como fenômenos extraordinários, mas repetitivos na história da cidade do Rio de Janeiro. Diante dos prejuízos materiais, o articulista do *Jornal do Brasil* assemelhava os leitores que vivenciavam estas circunstâncias históricas como os batráquios<sup>207</sup>.

Após a lama ser retirada, as evidências das chuvas, conforme ele, eram esquecidas na imprensa e as autoridades pouco faziam para solucionar os problemas. O primordial, ao seu ver, não era instaurar inquéritos em busca de resultados dos responsáveis pelo problema, mas o estabelecimento de uma conferência que agregasse engenheiros para diagnosticar que o problema das inundações consistia em um problema florestal. Conforme D'Alessandro esse era um modo de encaminhar uma luta contra as inundações de maneira “elegante” e valorizando os estudos das escolas de engenharia a benefício da população.

Caso fosse permitida sua participação no evento que buscava promover, manteria seus três pressupostos acerca das inundações: em primeiro lugar, que as inundações são decorrentes do problema florestal que envolvia a cidade; em segundo, que as suas causas residem basicamente no desordenamento do regime de águas pluviais nos maciços que modelavam o relevo da capital republicana. E, por último, os resultados deveriam ter como norte a redução da velocidade das águas, diminuição do volume e a fixação os detritos lenhosos para obstruir a passagem das redes de drenagem artificiais e naturais.

Em outras palavras, a natureza deveria ser submetida por uma “disciplina florestal” pela técnica da engenharia. (PETRAGLIA, 1994). Um dos principais espaços que deveriam ser

---

207 D'ALESSANDRO, Eugênio. As inundações e as responsabilidades. *Jornal do Brasil*, 27 de maio de 1936, p.8.

subordinados a esta disciplinarização seria a rodovia Rio-Petrópolis<sup>208</sup>, estrada que ligava a região serrana fluminense até a capital da república e que, recorrentemente, era acometida por deslocamentos de rochas e terras. Resolver este dito “problema” não é com mero plantio das encostas ou retirada do volume de terra, mas o estabelecimento de uma lei florestal<sup>209</sup>. Por esta legislação seriam regulamentadas os direitos de propriedade e as atividades que poderiam ser realizadas dentro das zonas florestais.

Para além da rodovia, uma das principais críticas são aos eventos de inundações na Praça da Bandeira, área de recepção dos volumes de águas do Maciço da Tijuca, no Distrito Federal<sup>210</sup>. Segundo ele, os engenheiros escolhidos projetaram diversas medidas foram inoperantes. Concordando com as propostas do engenheiro Paulo de Frontin, D’Alessandro destaca que eram necessárias a construção de caixas reguladoras e túneis. No mesmo artigo ainda menciona que enviou diversas correspondências a representantes do Serviço Florestal, contendo seus artigos no *Jornal do Brasil*, mas não havia tido resposta alguma. A exceção foi de Daniel Carvalho que prometeu reencaminhar para o Conselho Florestal Federal, mas a efetividade pouco foi atendida.

Na bacia que contém os rios Trapicheiros, Joana e Macacos – a da Grande Tijuca, no Distrito Federal – o crítico adverte que passou sobre seus olhos diversos memoriais e pareceres técnicos que haviam sido realizados pela Prefeitura, dentre os quais o de Mendes de Morais, prefeito enaltecido pela sua estirpe militar para controle das inundações.<sup>211</sup> O que percebia neles, porém, eram os contrassensos e as dificuldades de observar que o problema é eminentemente de cunho florestal. As suas críticas, evitando delimitar apenas ao plano de obras, apontavam para uma questão mais ampla da política nacional, como se vê:

Verdade é que a chamada “Democracia”, que está na moda, tempero de todas as comidas, revelou dois princípios sobre os quais, agora se baseia essa doutrina: o primeiro desses princípios determina não responder a escritos, publicações ou memoriais e fazer ouvido mouco a quem fala para convencer ou protestar; e o segundo princípio “Democrático” esclarece que quando as “Autoridades competentes” apelam para os estudiosos cooperarem com a administração da Nação significa: cooperar, não cooperando; sugerir, não sugerindo; fiscalizar, não fiscalizando, etc.<sup>212</sup>

208 D’ALESSANDRO, Eugênio. As barreiras na Rio-Petrópolis e os trabalhos de Sísifo. *Jornal do Brasil*, 2 de fevereiro de 1941, p.4

209 *Ibidem*, p.4

210 D’ALESSANDRO, Eugênio. A deslealdade funcional impera na solução dos problemas florestais “et simili”. *Jornal do Brasil*, 4 de janeiro de 1948, p.2

211 D’ALESSANDRO, Eugênio. O desvio do rio Papa-couve. *Jornal do Brasil*, 2ª Seção, 24 de outubro de 1948, p.1-3.

212 *Ibidem*, p.3

O tom irônico que tinge este argumento demonstra a ausência de encantamento que d'Alessandro possuía com a experiência democrática instalada no Brasil em 1945. Os planos a respeito dos assuntos florestais incidiam sua crítica tão somente nos aspectos hidráulicos, de saneamento ou reflorestamento, mas, especialmente, a governamentalidade brasileira que então se vigorava. Era, pois, um modo de contrariar a opção governamental após a ditadura estadonovista, ou seja, a escolha pelo sistema presidencialista, republicano e democrático.

Outro local que também é comentado nos artigos como espaços atingidos pelas inundações dizia respeito às margens do rio Tietê na capital paulista<sup>213</sup>. Para ele, as enxurradas que acometiam as grandes cidades não recebiam a atenção devida pelo Serviço Florestal que não se pronunciava diante das discussões. Pressionava por meio das páginas do impresso que o diretor da instituição responsabilizasse publicamente pelas inundações e projetasse medidas cabíveis. Sua insistência faz ressaltar os versos de Oswald de Andrade na Revista Brasileira de Poesia: “Vazio de quem errou o caminho e percebe de repente que não chegará nunca... Percebe mas insiste...”<sup>214</sup>. Tais palavras ilustram sua persistência em advogar que as inundações são problemas florestais que cabiam a responsabilidade do Serviço Florestal.

Ao artigo “problemas da Baixada fluminense” lança algumas considerações acerca da região. O primeiro deles refere-se a alegação de que a Baixada fluminense é acometida por inundações recorrentes e, que resultam, posteriormente, em doenças infecciosas como malária. Além disso, aquele ambiente que tinha cultivos de diversos produtos agrícolas, dentre os quais a laranja, não possuía investimentos governamentais aos colonos para fixação nos terrenos. O primordial para esta zona é o saneamento e intensificação do reflorestamento. (FADEL,2009). Estas duas práticas não eram apenas a ser realizadas nas partes montanhosas, mas também nos perímetros planos.

### *2.3 - Instituições florestais e funcionários em debate*

Desde 1921, quando foi criado o Serviço Florestal, o Estado brasileiro, em especial durante a era Vargas, organizou diversas instituições no que tangiam a proteção à natureza. Este debate emergiu em sociedades, legislações, organismos estatais, imprensa, entre outras agências de poder político.

---

213 D'ALESSANDRO, Eugênio. As inundações em São Paulo, provocadas pelas enchentes extravasamento dos rios constituem problemas florestais. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 23 de fevereiro de 1948, p.1-2.

214 *Ibidem*, p.2

Neste ambiente de efervescência destas propostas públicas, o imigrante que nos debruçamos pertenceu a instituições como a Sociedade dos Amigos das Árvores, participou de festas das árvores e da primeira conferência de proteção à natureza, mas esteve à margem do Conselho Florestal Federal e Serviço Florestal. Situando-se nesta posição que tensionava entre o debate público e o emprego em instituição privada ou entre o brasileiro e forasteiro, o redator de colunas jornalísticas empregou a imprensa como tribuna de defesa da proteção, mas também de contestação das diretrizes das políticas florestais.

No que tange à festa das árvores, d'Alessandro elucidava que deveria ser dedicada não somente ao universo infantil, mas, principalmente, aos adultos, uma vez que o sentimento de amor pelas árvores era algo a ser despertado ou imposto a todos da sociedade brasileira<sup>215</sup>. As finalidades práticas da comemoração das árvores, em sua ótica, eram escassas. Segundo ele, limitavam-se em “simples divagações”, uma festa campestre, um piquenique com as escolas primárias, bem como uma “presença constrangida” de autoridades públicas. As críticas à festa, desse modo, soavam como contraposição a proposta tímida e superficial das atitudes da política florestal brasileira.

O ítalo-brasileiro, embora não fosse convidado para ser membro dos órgãos consultivos do Brasil para cooperar na questão florestal teve relação próxima com estas instituições. Diversas são as evidências de contato entre ele e os intelectuais vinculados ao Conselho Florestal Federal. D'Alessandro, inclusive, encaminhou uma carta datada de 7 de março de 1947 ao Conselho publicada no *Jornal do Brasil*<sup>216</sup>. Nela, inicialmente, se apresenta como filho de um guarda florestal na Itália, bem como formado em uma das principais escolas de agentes florestais do país, tendo trabalhado sete anos como oficial da polícia judiciária. Tais indicações constroem na narrativa da carta um argumento de que estava vinculado diretamente ao movimento florestal e voltado para solucioná-lo no país.

Após isso, designa os membros do conselho como “cardeais” que não mencionam que o problema das inundações diz respeito ao problema florestal. Para ele, estes cardeais desconheciam esta questão e foram eleitos sem qualquer critério técnico. Ainda de forma mais contundente, dizia que a recente ratificação pelos membros do conselho de que as inundações eram também um problema florestal, somente foi possível em função da pressão de sua letra mordaz na imprensa. E mais: D'Alessandro informava que a função daqueles conselheiros não seria apenas a oração e culto

---

215 D'ALESSANDRO, Eugênio. A festa das árvores. *Jornal do Brasil*, 22 de setembro de 1946, p.2

216 O DESMATAMENTO, causa principal das enchentes. *Jornal do Brasil*, 11 de março de 1947, p.6

às árvores, mas cobrava-lhes eficiência e renovação do código florestal, uma vez que aquele que havia sido decretado em 1934 já tinha nascido “morto”<sup>217</sup>.

Uma medida que sustentava em suas publicações nas colunas do *Jornal do Brasil* era o incentivo à criação de uma sociedade cívica de defesa da montanha e da floresta na capital brasileira.<sup>218</sup> A reportagem que visitou a casa de D'Alessandro para que concedesse uma entrevista sofreu, de imediato, uma crítica do intelectual. Para ele, a sua designação enquanto “professor” era equivocado e advinha de sua disputa no campeonato carioca de esgrima do qual era apenas discípulo e não professor, mas foi uma aclamação de seu nome realizada pela imprensa.

Após esta ponderação inicial, relata os aspectos de criação da lei e do serviço florestal na Itália. Sem atribuir personalidade ao sujeito, afirma que um de seus amigos que cumpria cargo no Serviço Florestal no Brasil foi acantonado da instituição por discordar da prevalência do reflorestamento com eucaliptos. Expunha, portanto, as intrigas nesse movimento florestal ainda ao mencionar que a Sociedade dos amigos das árvores morreu em função da “falta de senso da realidade entre a maioria dos sócios, havia quem pretendesse que a sociedade fornecesse médico e remédio, havia dissidentes e cavadores também”<sup>219</sup>. Configurar uma sociedade à semelhança do *Pro Montibus et silvis* que havia na Itália seria apenas uma mudança de rótulo se não fosse equipada com funcionários competentes por responder sobre o problema florestal.

Sobre Primeira Conferência de Proteção à Natureza em 1934, considera que a Sociedade dos Amigos das Árvores conseguiu elaborá-la com muito esforço e custo, mas o evento, ao seu ver, não obteve uma sugestão sequer de algum dos funcionários do ministério da agricultura.<sup>220</sup> Pondera, ademais, que os mesmos que pouco auxiliaram para a causa florestal, louvavam-se passados alguns anos de heróis ou alcunhando-se de “amigos das árvores”.

Vale destacar que conferências são entendidas como boas oportunidades para a discussão da questão e melhor definição dos conceitos, tais como a diferença entre reflorestamento e problemas florestais<sup>221</sup>. O primeiro dizia respeito a uma atividade econômica fundamental para os produtores. Tratava-se de uma temática de menor alcance de público e mais limitada aqueles que pudessem

---

217 *Ibidem*, p.6

218 O PROBLEMA Florestal: fala sobre a conveniência de ser constituída nessa capital uma sociedade que tenha por finalidade a defesa da montanha e da floresta, o professor Eugênio D'Alessandro. *Jornal do Brasil*, 2ª Seção, 21 de março de 1948, p.2.

219 *Ibidem*, p.2.

220 D'ALESSANDRO, Eugênio. A devastação das matas. *Jornal do Brasil*, 2ª Seção, 25 de dezembro de 1948, p.2

221 D'ALESSANDRO, Eugênio. Primeira Conferência Brasileira sobre problemas florestais. *Jornal do Brasil*, 24 de agosto de 1947, p.2-3.

auferir lucros com a extração dos recursos advindos das matas. Os problemas florestais, por seu turno, não estão no escopo da propriedade privada, mas no que tange ao interesse público.

O Serviço Florestal, que era entendido como responsável por erradicá-los, enfrentou duras críticas do ítalo-brasileiro por tentar desafiá-los apenas com o reflorestamento. Superá-lo significava para o operário e redator modificar a mentalidade e não, simplesmente, plantar árvores. Em relação ao reflorestamento, por exemplo, o silvicultor critica o órgão estatal por estimular aqueles que eram artificiais e realizados pela iniciativa particular.<sup>222</sup> Tais medidas, somente serviam para avolumar estatísticas em obras de divulgação da instituição, aparentando-lhes eficácia. Os poucos acordos com municípios e estados, em sua ótica, apenas projetavam a criação de hortos florestais e não intensificavam o reflorestamento. Esta prática que, ao seu ver, não tinha objetivos sólidos, portanto, satisfazia interesses de proprietários particulares e não constituía uma verdadeira “consciência florestal”, isto é, uma percepção das florestas como utilidade pública.

Conforme seu artigo “Em foco o malogrado código florestal”, a comissão que elaborou a lei de 1934 exprimia um “egoísmo” característico. Acusa-se que as poucas sugestões que foram encaminhadas receberam a rejeição nos pareceres da comissão, em especial o que foi publicado em 13 de fevereiro de 1932 no Diário Oficial. Cogitava-lhe que se o ministro da agricultura à época, o mineiro Daniel de Carvalho incumbisse a tarefa de reescrita do código aos mesmos “cardeais”, padeceria novamente ao erro. O problema deveria ser encarado com viés técnico e não por nomeações ou simpatias.

Nos anos de 1940, esclarece que o crescimento dos militantes pela defesa das florestas e suas exposições nos veículos de comunicação tinham promovido não um fato positivo para a administração e política florestal, mas, ao contrário, sua dificuldade e confusão<sup>223</sup>. As diversas vozes propunham diferentes meios para solucionar o problema. A principal disputa, segundo ele, era sobre a organização de um congresso que seria específico para estas questões. Um grupo por ele apoiado, pretendia a configuração de um congresso sobre os problemas florestais. Outro grupo, por sua vez, pretendia um acerca do florestamento – palavra que é sucedida na narrativa dele por uma interrogação – e reflorestamento. Este último, ao seu ver, tinham apoio dos agrônomos do Serviço Florestal,

---

222 D'ALESSANDRO, Eugênio. As atribuições e as funções do serviço florestal são outras! **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 4 de abril de 1948, p.2.

223 D'ALESSANDRO, Eugênio. O reflexo natural da verdadeira consciência dos nossos problemas florestais. **Jornal do Brasil**, 19 de outubro de 1947, p.3.

instituição que apoiava o “paralítico código florestal”. D'Alessandro, contundente atestava que faltavam a esses funcionários o “senso de responsabilidade”.

Em suas palavras, o Conselho Florestal deveria ultrapassar as funções apenas de combatente dos balões de festas juninas, promotor da festa das árvores e de “carteiro”, uma vez que recebia correspondências de diversos sujeitos acerca do abate ou plantio de árvores. A crítica ainda reside na falta de correspondentes especializados no problema florestal nos diversos estados do país, a fim de resolver licenças que estavam em debate<sup>224</sup>. E, por essa razão, os funcionários do Conselho e Serviço Florestal deveriam ser profissionais conhecedores da matéria florestal. O diretor desta última, aliás, que na época era o cearense Raimundo Pimentel Gomes, era atacado por não ser investido aos olhos de d'Alessandro de méritos técnicos para administrar aquele órgão.

O diretor do Serviço, de fato, era o principal alvo de suas críticas. Com sua ironia costumeira, ainda aponta que a tradução de russos, espanhóis, alemães e franceses das publicações do diretor eram equivocadas, uma vez que os autores citados pelo referido diretor não acreditavam que o reflorestamento aumentaria o nível da água dos rios, mas equilibraria o regime de águas.<sup>225</sup> A prática de reflorestar deveria se iniciar nas zonas altas e não nas baixadas, como se vinha operando na Baixada fluminense.

D'Alessandro acusa o diretor contundentemente de um verdadeiro charlatão e indica com ditados populares que o trabalho de Pimentel Gomes não era como funcionário florestal, mas agricultor interessado em lucros<sup>226</sup>. Os métodos que o diretor indicava para solução do problema florestal (quais sejam, acordos do Serviço Florestal com as prefeituras dos municípios anhadados pelo rio Paraíba do Sul; consensos entre municípios e fazendeiros locais para supervisão técnica e distribuição de sementes, inseticidas e máquinas agrícolas; e, por último, alianças entre fazendeiros e o Serviço Florestal) eram, para o escritor, completamente insatisfatórias para inibir o crescimento do número de vítimas das inundações.

D'Alessandro também esteve envolto no processo de criação da Fundação Brasileira de Conservação à Natureza em 1958, mas se retirou do empreendimento conservacionista, alegando que discordava do termo “Fundação” e o não acatamento por “Sociedade”. (FRANCO; DRUMMOND,

---

224 D'ALESSANDRO, Eugênio. A verdadeira função do Serviço Florestal Federal. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 3 de outubro de 1948, p.2

225 D'ALESSANDRO, Eugênio. Para aumentar a água dos rios é que se aconselha o reflorestamento. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 21 de novembro de 1948, p.4

226 D'ALESSANDRO, Eugênio. O diretor do serviço florestal forma ao nosso lado. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 9 de janeiro de 1949, p.2

2009b). Os membros da Fundação advogavam que a fundação é mais ampla do que alguma sociedade, que por si só esta última já teria termos confusos. A fundação seria, por seu turno, puramente particular e nenhum investimento público. Além disso, ainda sugere que o já idoso d'Alessandro não estivesse mais altura do conservacionismo, pois não conseguia distinguir pessoas e fatos.<sup>227</sup> No mesmo ano de criação da Fundação, o intelectual foi cético quanto a Campanha nacional de educação florestal em 1958 pensando ter ela pouca efetividade no campo prático.<sup>228</sup>

#### 2.4 - Geopolítica das questões florestais

Como vimos, o intelectual assegurava que o primeiro problema florestal a ser encarado pelo país era de ordem legislativa<sup>229</sup>. A partir de uma lei florestal concisa e objetiva, poderia ser realizado um Serviço Florestal que tivesse funcionários estáveis, com carreira própria e adequada ao projeto florestal, bem como devidamente equipados e preparados. Embora assim pretendesse, afirma que sua voz não tinha sido ouvida diante das autoridades públicas. Estes escritos integravam, ao seu ver, uma “cruzada” na imprensa pela proteção à natureza.

Um dos passos mais importantes que deveria ser dado, uma vez que era atribuição do Serviço Florestal desde o seu decreto de criação em 1921 era o cadastro de estatística florestal. Ademais, ausentavam no país uma precisão nos vocábulos reflorestamento e problemas florestais. Diante desta situação instável, recebeu tardiamente a notícia de que o Brasil tinha sediado em 1948 a Conferência Latino-americana de Florestas e Produtos florestais, organizada pela FAO, instituição dedicada à promoção e desenvolvimento da agricultura e alimentação da Organização das Nações Unidas.

Para D'Alessandro, a alocação deste congresso sem que houvesse consenso interno levou a várias falhas na execução deste evento, pois cada funcionário do mesmo Serviço Florestal brasileiro tinha projetos que nem sempre se equivaliam. Eram planos florestais baseados na individualidade e não em uma narrativa uníssona entre os “cardeais florestais”. O crítico ainda atestava que a Conferência trouxe poucos resultados positivos ao Brasil, uma vez que o único interesse da organização que promovia o evento era a obtenção de madeiras a baixo custo para a reconstrução europeia no pós-guerra.

---

227 POR QUE Fundação e não sociedade. **Correio da Manhã**, 4º Caderno, 25 de janeiro de 1959, p.3.

228 MOSAICO: problema resolvido. *Diário de Notícias*, 19 de novembro de 1957, p.17

229 D'ALESSANDRO, Eugênio. A conferência de florestas e produtos florestais de Teresópolis. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 9 de abril de 1948, p.2

Segundo ele, os discursos e pronunciamentos não eram calorosos, a imprensa silenciou o evento, além do interesse limitado aos negócios na solução do problema florestal. O único objetivo que foi alcançado pela delegação brasileira era de reafirmar a necessidade de manutenção do Serviço Florestal na arquitetura do Estado e se afirmou como uma das nações sul-americanas que mais refletem sobre os problemas florestais. Isso porque, para ele, estas nações nem legislação florestal ainda possuíam. Mas, para d'Alessandro, isso era motivo de olhar a frente, sobre as mudanças que poderiam ser encaminhadas para o aperfeiçoamento das florestas nacionais.

O receio com as comitivas estrangeiras vinha desde a missão em 1929 de engenheiros agrônomos norte-americanos como William T. Cox e Matthews, dos quais o Brasil pagou uma boa quantia em dinheiro para hospedagem, alimentação, visitas técnicas e outras despesas para serem solucionados o problema florestal. Embora isso tenha ocorrido pouco tinha sido empreendido de sucesso<sup>230</sup>.

A nosso ver, o que se passou e se está passando, no setor florestal, são apenas golpes de astúcias e encenações; e persistindo nessa conduta, apenas se pretende iludir o povo e o governo, falseando a realidade dos fatos.  
E pelo exposto podemos afirmar que não é o povo que destrói as florestas; não é o povo que se alheia pela solução dos problemas florestais; não é o povo que estabelece evidente confusão nessa matéria; e sim toda a hierarquia do setor florestal do Brasil.<sup>231</sup>

A geopolítica econômica do Brasil, desse modo, não é extinta da narrativa de seus artigos. O crítico pondera, por exemplo que, dentre os estudos das possibilidades econômicas das florestas no Brasil constava a Comissão Abbink que possuía representantes norte-americanos.<sup>232</sup> Esta comissão, ao seu ver, residia sobre a obtenção de recursos naturais a baixo custo a sua base primordial. Mas uma pergunta instiga o autor: seriam os Estados Unidos um país que poderia ensinar os latino-americanos sobre a proteção às florestas? Sua resposta é absolutamente negativa, pois nestes mesmos países considerados civilizados eram abatidos pela devassa das matas em seus territórios. Em suma, pressupunha uma crítica ao processo do Brasil como fornecedor irrestrito de recursos naturais no mercado internacional.

---

230 D'ALESSANDRO, Eugênio. A conferência de Teresópolis e o estudo dos problemas florestais nacionais. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 16 de maio de 1948, p.2.

231 *Ibidem*, p.2.

232 D'ALESSANDRO, Eugênio. O nosso patrimônio florestal e a Comissão técnica Abbink. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 29 de agosto de 1948, p.3.

## 2.5 - Leitores e leituras do projeto florestal

Entre os leitores das suas colunas na imprensa constavam o botânico do Museu Nacional, Alberto José de Sampaio, que em seu livro “Biogeografia dinâmica” alertava sobre a leitura de seus textos na imprensa. (SAMPAIO, 1935, p.292). Outro leitor assíduo era o médico e jornalista Nicolau Ciancio, funcionário do Serviço Florestal italiano<sup>233</sup>. Este defendia, lendo as páginas de D'Alessandro que cabia ao Brasil a construção de uma escola de silvicultura.

Além desses leitores, contava-se também o então presidente da República, Eurico Dutra.<sup>234</sup> Cientes das críticas que o maquinista teceu, o político respondeu em uma carta transcrita em uma de suas colunas por meio do seu secretário agradecendo as propostas de solução dos problemas florestais. D'Alessandro elucidava que com essas críticas tinha uma “satisfação moral” em auxiliar o seu país.

Em relação as leituras que o próprio d'Alessandro realizava, constam-se os principais jornais da cidade do Rio de Janeiro, entre eles o Correio da Manhã, Gazeta de Notícias, Tribuna da imprensa e o Diário de Notícias. Com certa frequência, os periódicos empregam suas páginas para responder a cartas enviadas por Eugênio d'Alessandro acerca das enchentes ocorridas na Amazônia, ao qual asseverava que mais do que investir em plantações e cultivos agrícolas era necessário viabilizar projetos que mitigassem as vítimas das “catástrofes”.<sup>235</sup>

Além de enchentes, também escreve à redação solicitando que suas cartas fossem publicadas para expor sua contrariedade ao projeto 1.011 que revê o código florestal que tramitava na Câmara dos deputados proposto por Herberthy Levy desde 1953 e levado a discussão em 1956. A principal razão para sua crítica é o uso recorrente de termos como “facultado”. Acreditava ele que seria indispensável a substituição por “deverá”, inculcando aqui uma obrigatoriedade nas ações.<sup>236</sup> Em carta publicada no Diário da Noite ainda alerta que o código estava sendo elaborada por uma comissão que não tinha competência técnica, além do Brasil não ter investimento suficiente para um projeto de tal envergadura que deveria contemplar no mínimo 500.000 policiais para a fiscalização das florestas.<sup>237</sup>

---

233 D'ALESSANDRO, Eugênio. A conferência de Teresópolis e o estudo dos problemas florestais nacionais. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 16 de maio de 1948, p.2.

234 D'ALESSANDRO, Eugênio. A erosão do solo agrícola e o serviço florestal. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 17 de outubro de 1948, p.2

235 CARTAS à redação. **Correio da Manhã**, 24 de abril de 1954, p.3; CARTAS à redação. **Correio da Manhã**, 25-26 de dezembro de 1954, p.3; CARTAS à redação. **Correio da Manhã**, 23 de outubro de 1955, p.2.

236 CARTAS à redação. **Correio da Manhã**, 9 de março de 1956, p.2

237 DEPOIS de trinta e dois anos ainda precisamos de um código! **Diário da Noite**, 14 de julho de 1956, p.3.



## Considerações finais

Em suma, podemos evidenciar que Eugênio d'Alessandro situava em uma posição de operário da Companhia de energia elétrica Light and Power que pode desenvolver em seus artigos publicados na imprensa críticas às instituições públicas que dirigiam as políticas florestais. Em seu imaginário, o autoritarismo militar, nacionalismo e os princípios técnicos da engenharia seriam três meios pelos quais a proteção à natureza no Brasil poderia ser, definitivamente, alcançada.

## Fontes

A CANDIDATURA de Eduardo Gomes na Zona Suburbana. *Correio da Manhã*, 2 de dezembro de 1945, p.3.

A FESTA da árvore: uma louvável lembrança. **Jornal do Brasil**, 8 de agosto de 1930, p.17.

A PRÁTICA da esgrima pelo belo sexo. **Jornal do Brasil**. 4 de fevereiro de 1930, p.17.

CARTAS à redação. **Correio da Manhã**, 24 de abril de 1954, p.3.

\_\_\_\_\_. . **Correio da Manhã**, 25-26 de dezembro de 1954, p.3.

\_\_\_\_\_. **Correio da Manhã**, 23 de outubro de 1955, p.2.

\_\_\_\_\_. **Correio da Manhã**, 9 de março de 1956, p.2

CARTA de Eugênio d'Alessandro a Luiz Simões Lopes. Fundo Luiz Simões Lopes. **Centro de Pesquisa e Documentação em História do Brasil Contemporâneo da Fundação Getúlio Vargas**. Codificação: LSL apu. 1926.03.23.

D'ALESSANDRO, Eugênio. A conferência de florestas e produtos florestais de Teresópolis. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 9 de abril de 1948, p.2.

\_\_\_\_\_. A conferência de Teresópolis e o estudo dos problemas florestais nacionais. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 16 de maio de 1948, p.2.

\_\_\_\_\_. A deslealdade funcional impera na solução dos problemas florestais “et simili”. **Jornal do Brasil**, 4 de janeiro de 1948, p.2

\_\_\_\_\_. A devastação das matas. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 25 de dezembro de 1948, p.2.

\_\_\_\_\_. A erosão do solo agrícola e o serviço florestal. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 17 de outubro de 1948, p.2



\_\_\_\_\_. A inundação nos estados de Minas e do Rio de Janeiro. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 1-2 de janeiro de 1949, p.2.

\_\_\_\_\_. A festa das  rvores. **Jornal do Brasil**, 22 de setembro de 1946, p.2

\_\_\_\_\_. A organiza o geral dos serviços de florestamento da Itália. **Revista Florestal**, Rio de Janeiro, ano II, n.2, p.7-8, fev.1932.

\_\_\_\_\_. A propósito da silvicultura. **Revista Florestal**, Rio de Janeiro, ano II, n.3, p.3, out.1932.

\_\_\_\_\_. As atribui es e as fun es do serviço florestal são outras! **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 4 de abril de 1948, p.2.

\_\_\_\_\_. As barreiras na Rio-Petrópolis e os trabalhos de Sísifo. **Jornal do Brasil**, 2 de fevereiro de 1941, p.4

\_\_\_\_\_. As inunda es e as responsabilidades. **Jornal do Brasil**, 27 de maio de 1936, p.8.

\_\_\_\_\_. As inunda es em São Paulo, provocadas pelas enchentes extravasamento dos rios constituem problemas florestais. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 23 de fevereiro de 1948, p.1-2.

\_\_\_\_\_. A verdadeira fun o do Serviço Florestal Federal. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 3 de outubro de 1948, p.2

\_\_\_\_\_. O desvio do rio Papa-couve. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 24 de outubro de 1948, p.1-3.

\_\_\_\_\_. O diretor do serviço florestal forma ao nosso lado. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 9 de janeiro de 1949, p.2.

\_\_\_\_\_. O nosso patrimônio florestal e a Comissão técnica Abbink. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 29 de agosto de 1948, p.3.

\_\_\_\_\_. O reflexo natural da verdadeira consciência dos nossos problemas florestais. **Jornal do Brasil**, 19 de outubro de 1947, p.3.

\_\_\_\_\_. Para aumentar a água dos rios   que se aconselha o reflorestamento. **Jornal do Brasil**, 2<sup>a</sup> Seção, 21 de novembro de 1948, p.4.

\_\_\_\_\_. Primeira Conferência Brasileira sobre problemas florestais. **Jornal do Brasil**, 24 de agosto de 1947, p.2-3.

DEPOIS de trinta e dois anos ainda precisamos de um código! **Diário da Noite**, 14 de julho de 1956, p.3.

DIA do solo: passou em branca nuvem. **A Noite**, 21 de abril de 1961, p.4.



EM FOCO o problema das inundações desta capital. **Jornal do Brasil**, 15 de abril de 1930, p.7.

ESGRIMA. **Jornal do Brasil**. 18 de Janeiro de 1930, p.11.

\_\_\_\_\_. **Jornal do Brasil**. 19 de Janeiro de 1930, p.13.

MOSAICO: problema resolvido. **Diário de Notícias**, 19 de novembro de 1957, p.17

POR QUE Fundação e não sociedade. **Correio da Manhã**, 4º Caderno, 25 de janeiro de 1959, p.3.

PROCESSO criminal contra Eugênio D'Alessandro. **Fundo da Delegacia Especial de Ordem Política e Social (DESPS)**. Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro (APERJ). Notação: 108.

O DESMATAMENTO, causa principal das enchentes. **Jornal do Brasil**, 11 de março de 1947, p.6.

O PROBLEMA Florestal: fala sobre a conveniência de ser constituída nessa capital uma sociedade que tenha por finalidade a defesa da montanha e da floresta, o professor Eugênio D'Alessandro. **Jornal do Brasil**, 2ª Seção, 21 de março de 1948, p.2.

SAMPAIO, Alberto José de. **Biogeografia dinâmica**. São Paulo: Companhia editora Nacional, 1935, p.292.

TÉCNICO defende reflorestamento. **Jornal do Brasil**, 1º Caderno, 26 de janeiro de 1967, p.7

TODO o Brasil vibra de indignação contra a petulância fascista que quer estender até nós o pernicioso regime que oprime a Itália. **Diário Carioca**, 27 de setembro de 1928, p.2.

UM NOVO surto na difusão da esgrima. **Jornal do Brasil**. 26 de Janeiro de 1930, p.16.

## Referências

ABREU, Maurício de Almeida. **Evolução urbana do Rio de Janeiro**. 4ª ed. Rio de Janeiro: Prefeitura da cidade do Rio de Janeiro, Instituto Pereira Passos, 2008.

ANTUNES, Tayla Gabrieli Rodrigues. **Pensando a devastação: a gênese histórica do primeiro código florestal brasileiro (1900-1934)**. 189 f. Dissertação (Mestrado em História). Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2015.

BENCHIMOL, Jaime. **Pereira Passos: um Haussman tropical**. A renovação urbana da cidade do Rio de Janeiro no início do século XX. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Turismo e Esportes; Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração, 1992.

BERTONHA, João Fábio. **Sob a sombra de Mussolini: os italianos de São Paulo e a luta contra o fascismo, 1919-1945**. São Paulo: Fapesp, Annablume, 1999.



CARDOSO, Adalberto. **A construção da sociedade do trabalho no Brasil:** uma investigação sobre a persistência secular das desigualdades. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2010.

DUARTE, Regina Horta. **A biologia militante:** o Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil – 1926-1945. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

FADEL, Simone. **Meio ambiente, saneamento e engenharia no Império e na Primeira República.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

FRANCO, Gustavo H.B. A primeira década republicana. In: ABREU, Marcelo de Paiva (Org.). **A ordem do progresso:** cem anos de política econômica republicana, 1889-1989. São Paulo: Campos, 1990, p.11-30.

FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. **Proteção à natureza e identidade nacional no Brasil, anos 1920-1940.** Rio de Janeiro: Fiocruz, 2009.

FRANCO, José Luiz; DRUMMOND, José Augusto. O cuidado com a natureza: a Fundação Brasileira de Conservação à Natureza e a experiência conservacionista no Brasil, 1958-1992. **Textos de História**, v.17, n.1, p.59-81, 2009b.

HOBSBAWM, Eric. **A era dos extremos:** o breve século XX, 1914-1991. Rio de Janeiro: Companhia das Letras, 1994.

LAMARÃO, Sérgio. Capital privado, poder público e espaço público: a disputa pela implantação dos serviços de energia elétrica na cidade do Rio de Janeiro (1905-1915). **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, n.29, p.75-96, 2002.

MAIA, Andréa Casanova; SEDREZ, Lise. Narrativas de um dilúvio carioca: memória e natureza na Grande enchente de 1966. **História Oral**, v.2, n.14, p.221-254, jul-dez.2011.

MELLO, Vanessa Pereira da Silva e. **O “agricultor progressista”:** ciência e proteção à natureza nas revistas do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio (1897-1932). Dissertação (Mestrado em História das Ciências e da Saúde). Casa de Oswaldo Cruz, 2012.

NEEDEL, Jeffrey D. **Belle époque tropical:** sociedade e cultura da elite no Rio de Janeiro na virada do século. Tradução de Celso Nogueira. São Paulo: Companhia das Letras, 1993.

NOVA, Antônio Carlos Bôa. **Da Light à Eletropaulo:** permanência e mudança na cultura de uma empresa. São Paulo: Escrituras, 2002.

PETRAGLIA, Simone. O saber para prever, a fim de prover: a engenharia de um Brasil moderno. In: HERSCHMANN, Micael; PEREIRA, Carlos Alberto Messeder (Orgs.). **A invenção do Brasil moderno:** medicina, educação e engenharia nos anos 20-30. Rio de Janeiro: Rocco, 1994, p.202-223.

ROCHA, Amara Silva de Souza. Luzes da ribalta. **Revista de História**, Rio de Janeiro, v.2, p.46-51, 2006.



SANTOS, João Marcelo Pereira dos. **Energia elétrica e poder político: trabalhadores da Light.** São Paulo: Outras expressões, 2015.

TRENTO, Angelo. **Do outro lado do Atlântico: um século de imigração italiana no Brasil.** São Paulo: Nobel, Instituto Italiano de Cultura de São Paulo, 1989.

UNTURA NETO, Marcos. **O Conselho Nacional do Trabalho e a construção dos direitos sociais no Brasil.** Dissertação (Mestrado em Direito). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

WEID, Elizabeth von der. **A expansão da Rio de Janeiro Tramway Light and Power ou as origens do “polvo canadense”.** Disponível em: <[http://www.casarui Barbosa.gov.br/dados/DOC/artigos/oz/FCRB\\_ElisabethvonderWeid\\_Expansao\\_RiodeJaneiro\\_TramwayLightandPower.pdf](http://www.casarui Barbosa.gov.br/dados/DOC/artigos/oz/FCRB_ElisabethvonderWeid_Expansao_RiodeJaneiro_TramwayLightandPower.pdf)> Acesso em: 19.08.2016.



## Representações dos Animais na Imprensa Paulista (1930-1940)

Natascha Stefania Carvalho De Ostos

Pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG)\*

### Resumo

No Brasil, os movimentos em defesa dos animais adquiriram especial impulso ao longo da década de 1930. No estado de São Paulo foram fundadas associações em prol da causa animal, cujas iniciativas eram divulgadas pela imprensa local e também por revistas editadas pelas próprias entidades. Esta pesquisa investiga as representações dos animais construídas em duas revistas especializadas na causa animal, *Amigo dos Animais* e *Zoophilo Paulista*. O conteúdo dessas publicações estava alinhado com o debate da época sobre a necessidade de incentivar um aproveitamento mais racional dos recursos naturais do país, capaz de desenvolver a economia sem extinguir as espécies existentes; bem como dialogava com os projetos políticos que almejavam formar brasileiros esclarecidos, trabalhadores e colaborativos. Os discursos sobre os animais remetiam ao desejo de fundar uma sociedade orgânica, que após expurgar os seus elementos daninhos (humanos ou animais), daria lugar a uma realidade de cooperação entre os diferentes, cada qual com sua utilidade, sem conflito ou competição. Assim, para além da afirmação de um protagonismo dos bichos nas revistas estudadas, analisamos como suas falas visavam impactar a formação prática e moral do chamado *homem brasileiro*.

**Palavras-chave:** Animais, Imprensa, Representações

### Abstract

In Brazil, organizations in defense of animals acquired special importance throughout the 1930s. In São Paulo their actions were reported by the local press and also journals published by the organizations. This research investigates the representations of animals in two journals, *Amigo dos Animais* and *Zoophilo Paulista*. The content of these publications was aligned with the debate at the time about the need to encourage a more rational use of natural resources in the country, able to develop the economy without extinguishing the species; dialoguing with the political projects that wanted to form productive and collaborative brazilians. The discourse on animals pointed to the intention of founding an organic society that after expunge your harmful elements (humans or animals), would result in a reality of cooperation between different, each with its utility, without conflict or competition. More than an affirmation of the role of animals in the journals studied, we analyzed how the publications participated in the debate on the formation of the *brazilian man*.

**Keywords:** Animals, Press, Representations

---

\* Bolsista de Pós-doutorado Júnior do CNPq. O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (processo: 165936/2015-0). Pesquisa em andamento, sob a supervisão da Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Regina Horta Duarte, do Departamento de História da UFMG. [nataschaostos@hotmail.com](mailto:nataschaostos@hotmail.com).

## Introdução

Esta pesquisa investiga a formação e o fortalecimento de discursos em defesa dos animais na imprensa paulista (1930-1940) em publicações especializadas sobre o tema, destacadamente o *Amigo dos Animais* e o *Zoophilo Paulista*. Temos como hipótese de que a ampliação e a maior visibilidade da causa dos direitos dos animais no período indicado estavam relacionadas, dentre outros fatores, com o desejo de se formar cidadãos brasileiros cooperativos, moralmente sãos e cientes dos seus deveres cívicos. Nesse sentido, os animais se destacavam como elemento de afirmação da nacionalidade por diversas razões: pela origem endêmica de algumas espécies, “tipicamente brasileiras”, verdadeiros símbolos do Brasil; pelo benefício prático da sua existência para o ser humano, integrando um projeto político de valorização do mundo “real”, segundo o qual cada ente vivo precisava ser útil e proveitoso para a sociedade; e pela “vocação” de cooperação supostamente demonstrada por várias espécies, configurando exemplo de solidariedade e harmonia para os humanos, já que o instinto animal trabalharia a favor da sobrevivência do grupo, da coletividade, e não tanto em prol do indivíduo.<sup>238</sup>

A necessidade de desenvolver estudos voltados para a investiga o das rela es entre os homens e os animais ao longo do tempo está afinada com a preocupa o da sociedade atual com a natureza. As diversas formas de intera o entre o homem e o meio natural têm sido problematizadas pelo debate político, mobilizando governos e a sociedade civil. O tema adquiriu tal sentido de urgência no mundo hodierno que motivou até mesmo uma inédita Encíclica Papal sobre o tema.<sup>239</sup> Sob as mais variadas perspectivas, a natureza vem sendo objeto de debate insistente não são no meio acadêmico, mas na m dia, nos círculos empresariais e políticos, também integrando a pauta dos movimentos sociais. A história,

---

<sup>238</sup> Fábio Luz Filho, jurista, precursor dos estudos do cooperativismo no Brasil nas décadas de 1930 e 1940, tratou de fundamentar a naturalidade do comportamento cooperativo: “Há, na natureza, exemplos de seres de espécies distintas que se auxiliam entre si, encontrando-se os mesmos em uma “rela o mútua de caráter inteiramente cooperativo” [...]. Por que não se unir o os homens? No próprio reino animal [...] pululam os exemplos de ajuda mútua como “lei da natureza e principal fator da evolu o progressiva”. In: *Teoria e Prática das Sociedades Cooperativas*. Rio de Janeiro: Olímpica Editora, 1945 (2  edic o), p. 20 e 22.

<sup>239</sup> A Encíclica, publicada em maio de 2015 pelo Papa Francisco, se intitula “Laudato S ” (Louvado sejas, meu Senhor), em referência   louva o de São Francisco de Assis a Deus, agradecendo pela natureza. Em certo trecho o pontífice diz: “Portanto,   verdade também que a indiferença ou a crueldade com as outras criaturas deste mundo sempre acabam de alguma forma por repercutir-se no tratamento que reservamos aos outros seres humanos”. Disponível em: <[http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco\\_20150524\\_enciclica-laudato-si.html](http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html)>. Acesso em: 20 jul. 2015.

sempre atenta ao presente, tem devotado esforços importantes para a compreensão das diversas representações da natureza construídas pelo homem no tempo, ciente de que não existe apenas uma noção de natureza e sim várias, produzidas no próprio devir histórico, pelas diferentes sociedades humanas (CRONON, 1996, p. 50-51). O Brasil, conhecido pela sua exuberante natureza, ocupa o centro das discussões globais sobre o tema. Mas apesar da grande visibilidade do assunto nos dias de hoje, as reflexões sobre a natureza integram o campo intelectual e governamental brasileiro há muito tempo, tendo mobilizado diversos sujeitos históricos segundo os aportes culturais, políticos e econômicos peculiares a cada conjuntura (DRUMMOND, 1991; DUARTE, 2005). Contudo, é possível afirmar que foi no decorrer do século XX, notadamente nas décadas de 1920, 1930 e 1940, que as discussões sobre a necessidade de se estabelecer formas “racionais”, menos destrutivas, de lidar com a natureza adquiriram grande força e impulso no Brasil.

Os governos de Getúlio Vargas representaram uma nova etapa no redimensionamento da questão ambiental, principalmente em matéria legislativa. Entre 1934 e 1940, códigos legais e reservas naturais foram criados pela primeira vez no Brasil. Notadamente, o Código Florestal, de 1934, que classificou os espaços florestais do país, o de Caça e Pesca e o Código de Águas, do mesmo ano; em 1940 entrava em vigor o Código de Minas.<sup>240</sup> A Constituição outorgada de 1937 reforçava esse corpo normativo, estabelecendo que os aspectos destacados da natureza brasileira integrariam, doravante, o *patrimônio nacional*.<sup>241</sup>

Para efeito desta pesquisa, a norma mais importante editada à época foi o Decreto de 1934 que estabelecia “medidas de proteção aos animais”.<sup>242</sup> A partir desse dispositivo legal todos os animais existentes no país passaram a ser tutelados pelo Estado e os maus tratos a eles dispensados tornaram-se passíveis de gerar multas e até mesmo prisão. A norma elencava uma série de práticas consideradas como maus tratos, definindo também o que considerava como *animal*, “Artigo 17. A

---

<sup>240</sup> Respectivamente: Decreto-lei n. 23.793, de 23/01/1934; Decreto-lei n. 23.672, de 02/01/1934; Decreto-lei n. 24.643, de 10/07/1934 e Decreto-lei n. 1.985, de 29/01/1940.

<sup>241</sup> Art.134 “Os monumentos históricos, artísticos e naturais, assim como as paisagens ou os locais particularmente dotados pela natureza, gozam da proteção e dos cuidados especiais da Nação, dos Estados e dos Municípios. Os atentados contra eles cometidos serão equiparados aos cometidos contra o patrimônio nacional”. BRASIL, *Constituição dos Estados Unidos do Brasil*. 1937. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1938, p. 36.

<sup>242</sup> Decreto n. 24.645, de 10/07/1934. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/D24645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/D24645.htm)>. Acesso em: 13 maio 2015.

palavra animal, da presente lei, compreende todo ser irracional, quadrúpede ou bípede, doméstico ou selvagem, exceto os daninhos”. Tratava-se, portanto, de um conceito limitador, que excluía do manto protetor da lei, por exemplo, as cobras, bem como os seres tidos como daninhos, isto é, aqueles que de algum modo prejudicassem a atividade produtiva e econômica humana. Temos aí um forte indício de que a classificação dos animais para fins de proteção à época obedecia a um critério de *utilidade progressiva*, isto é, quanto mais próximos do ser humano e mais direto o seu papel na lida diária, maior o grau de amparo que mereciam. O artigo 3º da lei especificou, em 31 dispositivos, o que “considera maus tratos”, destes pelo menos 20 tipificações se aplicavam a animais usados como força de trabalho, consumo ou produção, como, “XII - descer ladeiras com veículos de tração animal sem utilização das respectivas travas, cujo uso é obrigatório; [...] XXI - deixar sem ordenhar as vacas por mais de 24 horas, quando utilizadas na exploração do leite”. Tais detalhes são fundamentais para compreendermos quais concepções de natureza predominaram no período, incluindo aí os tipos de animais considerados como dignos do amparo humano.

Contudo, é preciso considerar que a promulgação do citado decreto não se deu no vácuo, simples iniciativa espontânea de um governo preocupado com a proteção aos animais. A criação da referida lei foi precedida de intensa luta por parte de movimentos da sociedade civil em defesa dos animais, que instavam o governo a tomar medidas práticas e legais no sentido de amparar os bichos. O rastreamento das ações dessas associações é árduo, pois a maioria não deixou documentação capaz de amparar pesquisas. Porém, duas sociedades paulistas, em paralelo com suas atividades de cuidado aos animais, publicaram revistas dedicadas a divulgar as diretrizes que norteavam suas iniciativas. Portanto, nossa investigação recai não tanto na trajetória das sociedades, difícil de mapear, mas sim nas referidas publicações, buscando compreender como elas funcionaram como veículos de difusão das ideias e propostas dessas sociedades. O marco temporal escolhido se justifica por coincidir com o período concomitante de edição das duas revistas e também pelo especial interesse que as autoridades governamentais da época demonstraram, no campo legislativo e em suas ações, na regulação do mundo natural em seus mais variados aspectos, configurando, assim, uma conjuntura fecunda para o estudo da temática. É certo que existiram movimentos em defesa dos animais em outros estados brasileiros no mesmo período, mas à primeira vista eles não criaram revistas especializadas, como os congêneres de São Paulo. Dada a raridade das fontes consultadas, complementamos o volume documental com investigações feitas em jornais diários de



São Paulo, que divulgavam as ações das sociedades protetoras, bem como publicavam notícias referentes às revistas por elas editadas.

## 1- Amigo dos Animais

A revista *Amigo dos Animais* era publicada mensalmente em São Paulo pela *Sociedade União Infantil Protetora dos Animais* (S.U.I.P.A), cujo lema era “Pela Educação moral da criança e proteção dos animais”. Tratava-se de publicação voltada para crianças e adolescentes, mas que continha material a ser explorado por pais e professores. A referida sociedade se estabeleceu em janeiro de 1930, na cidade de São Paulo, diferentemente de outras congêneres tinha como alvo maior promover a causa animal através da sensibilização e da educação das crianças. Dentre as iniciativas da entidade figuravam: diligências em socorro aos animais abandonados nas ruas, denúncia às autoridades em caso de maus tratos, recolhimento de instrumentos que pudessem ferir os animais, campanhas e concursos de arrecadação de fundos, etc. A proposta de criação da revista já existia desde a fundação da S.U.I.P.A, constando no estatuto da entidade como um dos seus fins: “Editar um jornal ilustrado exclusivamente para a propaganda dos fins sociais nos meios escolares”.<sup>243</sup> O periódico foi lançado em 1931, sendo difícil verificar a data do primeiro e do último número em razão da raridade do impresso. Até o momento as pesquisas indicam que a revista encerrou suas atividades no início do ano de 1939.

O *Amigo dos Animais* era publicado mensalmente, na cidade de São Paulo e vendido de modo avulso nas bancas de jornal. Contudo, contava também com um sistema de assinaturas “Em todo o Brasil”, o que revela a pretensão de alcançar a vastidão do território nacional. Medindo 17 X 24 centímetros, o impresso era editado em papel jornal, com algumas páginas no centro em papel *couchê*, com média de 30 páginas. Comercializado a \$700 o exemplar avulso e 8\$000 a assinatura anual, esse preço variou pouco ao longo dos anos. A capa era colorida e normalmente estampava um desenho alegre, engraçado ou divertido, mostrando crianças interagindo com animais, ou então animais brincando e mimetizando comportamentos humanos. As cores se faziam presentes em poucas partes da publicação, em um único tom de azul, alaranjado ou vermelho, normalmente compondo um título ou uma imagem. A revista contava com propagandas voltadas para pais de

---

<sup>243</sup> Sociedade União Infantil Protetora dos Animais. Extrato dos Estatutos. *Diário Oficial de São Paulo*, 05 fev. 1930, p. 1.235.

crianças e donos de animais, como: produtos para higiene, roupas infantis, medicamentos, alimentos, produtos veterinários, etc. Estampava fotografias de crianças aniversariando e também acompanhadas dos seus bichos de estimação. Todas as edições consultadas anunciavam algum concurso cultural ou educativo, dirigido às crianças em idade escolar, propondo que elaborassem uma redação ou desenho baseado em alguma ilustração, frase ou questão.

Apesar de dirigida às crianças, a revista mantinha colunas com conselhos aos pais, principalmente às mães, e aos professores, ensinando como cuidar da saúde e da higiene infantil, como despertar a generosidade e a compaixão nas crianças, pressupondo que a leitura da publicação seria supervisionada por algum adulto, intencionalidade que se confirma na presença da publicidade dirigida aos cuidadores das crianças, bem como nos editoriais da primeira página, que exortavam o empenho de pais, jornalistas e educadores no engajamento das crianças em prol do bem estar animal. As seções fixas de maior permanência eram poucas (conselho às mães, consulta veterinária por correspondência, concursos infantis), e apesar dos títulos variarem de uma edição para outra o conteúdo era quase sempre o mesmo: contos e fábulas, informações científicas sobre espécies, tirinhas com animais como protagonistas, piadas, divulgação de iniciativas positivas no auxílio a animais doentes ou abandonados, curiosidades sobre o mundo animal, dicas de como tratar os bichos de estimação, etc.

Porém, para além dessas rubricas, nota-se que a revista estava fortemente empenhada na mobilização de educadores e da rede de ensino na campanha em prol dos animais. Tal objetivo se explica pela presença marcante de professoras como sócias, colaboradoras e parte do corpo administrativo da *Sociedade União Infantil*, inclusive na própria revista, que ao longo dos anos teve a professora Zizi Moreira como secretária, editora e até diretora responsável pelo impresso. A publicação tratou de firmar parcerias com escolas públicas da capital paulista promovendo concursos para os alunos, distribuindo edições das revistas nos educandários, visitando as salas de aula e promovendo palestras, convocando os professores a direcionar o conteúdo das matérias de modo a informar e a comover as crianças sobre a necessidade de zelar pelos animais. Portanto, a revista possuía uma estratégia editorial bem delimitada. Ao invés de investir na busca errática por um público infantil genérico e pulverizado, o periódico procurou as escolas públicas estaduais, espaço com grande concentração de crianças, com estrutura pronta e especializada no trato infantil, contando com profissionais capacitados para disseminar, para um grande número de crianças, o “amor aos animais”. Não faltavam, a cada edição, os concursos escolares, que distribuíam prêmios

aos vencedores (exemplares e assinaturas da revista, material escolar, produtos doados pelos comerciantes locais). Os trabalhos escolhidos eram publicados, com o nome dos alunos, das professoras e dos grupos escolares, bem como, em ocasiões especiais, fotos dos envolvidos, felicitando o empenho do alunado e dos educadores.

Assim, a revista não apenas cumpria o seu papel de divulgadora das ações da *Sociedade União Infantil Protetora dos Animais*, como também atuava como veículo disseminador de ideias e propostas voltadas para o universo infantil. Sendo parte de um projeto maior, a publicação era financiada com os recursos amealhados pela entidade, além de contar com os valores obtidos na venda dos exemplares. O que podemos precisar é que a sociedade contou com a participação, o apoio e a colaboração de integrantes da elite<sup>244</sup> paulista. Suas iniciativas eram sempre divulgadas nos jornais do estado, e suas sócias referidas como “damas das mais distintas famílias paulistas” (CORREIO PAULISTANO, 04/07/1930, p. 3). Os eventos promovidos eram noticiados com antecedência nos jornais diários, merecendo a presença de jornalistas no dia das solenidades, o que rendia matérias com fotografias e narrativa minuciosa do ocorrido. A sociedade organizava desde chás beneficentes até concurso de construção de “comedouros para aves”, dirigidos a estudantes do estado. Os produtos eram expostos publicamente e os vencedores eleitos pelos visitantes, contando, sempre, com o apoio dos grupos escolares da região. A boa relação da entidade com a elite paulista se comprova pela presença, em tais ocasiões, de autoridades estaduais (como vice-presidente do Estado e secretários de governo), bispos e diretores da instrução pública paulista (CORREIO PAULISTANO, 21/06/1930, p. 6).

Há que se ressaltar que o conteúdo da revista *Amigo dos Animais* estava em consonância com o interesse de autoridades, cientistas e educadores da época em incentivar um aproveitamento mais “racional” dos recursos naturais do país, supostamente capaz de desenvolver a economia sem extinguir as espécies existentes, o que resultou na criação de um corpo legislativo inédito. A publicação infantil reforçava diretrizes governamentais em prol de uma educação aplicada para as crianças, “Nada mais louvável do que a orientação prática que vem sendo dada ao nosso ensino primário pelos seus respectivos dirigentes. [...] a escola deve ser um preparo

---

<sup>244</sup> “A noção de elite [...] diz respeito acima de tudo à percepção social que os diferentes atores têm acerca das condições desiguais dadas aos indivíduos no desempenho de seus papéis sociais e políticos. [...] um número crescente de pesquisadores encontra na noção de elite uma forma de se estudar os grupos de indivíduos que ocupam posições-chave em uma sociedade e que dispõem de poderes, de influência e de privilégios inacessíveis ao conjunto de seus membros, ao mesmo tempo que evitam a rigidez inerente às análises fundadas sobre as relações sociais de produção” (HEINZ, 2006, p. 7-8).

para a vida” (AMIGO DOS ANIMAIS, 03/1936, p. 30). Nesse sentido a revista manteve seções como “A Escola da Roça” e “Conhecimentos Úteis”, buscando despertar não apenas o sentimento de amor aos animais nas crianças, como, ao mesmo tempo, muni-las de informações e dados que as capacitassem a compreender o comportamento, os ciclos e a utilidade das espécies existentes. Tratava-se, portanto, de formar cidadãos brasileiros esclarecidos e trabalhadores, de modo que a causa animal defendida pela revista integrava uma proposta ampla, de formação moral e prática do *homem brasileiro*, com foco nas crianças, tidas como mais receptivas aos ensinamentos propostos. Segundo o impresso, a crueldade contra os animais era algo reprovável não apenas considerando os próprios bichos, mas também a sociedade, pois criaria seres humanos insensíveis, maldosos e desconectados do tecido social, o que, mais cedo ou mais tarde, resultaria em ações impróprias contra a coletividade.

## 2- Zoophilo Paulista

Já o periódico o *Zoophilo Paulista* era editado mensalmente pela *União Internacional Protetora dos Animais de São Paulo* (U.I.P.A). A revista “Traz artigos e gravuras referentes ao programa da União, que é propugnar pelo amor e carinho aos animais”.<sup>245</sup> O conteúdo versava sobre as experiências de proteção aos animais em outros países, artigos de divulgação científica sobre animais, a utilidade dos bichos para o ser humano, as riquezas da fauna brasileira, as qualidades enobrecedoras dos animais, etc. A publicação fazia parte da estrutura organizacional da U.I.P.A, associação mais antiga do tipo no Brasil, fundada em maio de 1895, e em funcionamento até os dias de hoje. Sua estrutura era ampla e diversificada, contando até mesmo com um “Hospital, Cemitério e Asilo Zoophilos”.<sup>246</sup> Composta por membros destacados da elite paulista (políticos, juristas, professores, etc.), a sociedade teve como um dos seus fundadores Ignácio Wallace da Gama Cochrane (1836-1912), engenheiro e deputado paulista que esteve engajado em vários projetos, como na fundação, em 1903, do *Instituto Pasteur* de São Paulo, referência no combate à raiva e na pesquisa de vacinas e produtos veterinários (TEIXEIRA, SANDOVAL, TAKAOKA, 2004).

---

<sup>245</sup> Publicações. *Diário Nacional*, São Paulo, ano IV, n. 1.122, 07 mar. 1931, p. 5.

<sup>246</sup> *Diário Nacional*, São Paulo, ano III, n. 822, 04 mar. 1930, p. 4.

O periódico foi criado em maio de 1919, não conseguimos precisar a data final em razão da escassez de referências nos arquivos sobre esse raríssimo impresso; o editor responsável era João Caiaffa, professor e tradutor. A revista trazia informações importantes sobre o projeto e as ações da U.I.P.A, já que tinha como intuito – além de educar os leitores (incluindo as crianças) –, divulgar as ações da entidade que incluíam: socorro aos animais abandonados e feridos nas ruas, verificação de denúncias de crueldade, propostas de implantação e melhoria de serviços públicos envolvendo os animais, etc. Diferentemente de o *Amigo dos Animais*, o *Zoophilo Paulista* não era dedicado prioritariamente ao universo infantil, de modo que nele encontramos uma maior diversidade de temas e uma linguagem voltada predominantemente para os adultos, em tom mais sério e versando sobre assuntos e detalhes tidos como impróprios para crianças, ou então considerados maçantes, como as condições do comércio dos animais, os procedimentos adotados nos abatedouros, iniciativas governamentais, artigos debatendo os direitos dos animais, etc.

Medindo 18 X 27 centímetros, o periódico era todo editado em papel *couchê*, a qualidade do papel evidencia que a entidade tinha fundos suficientes para investir em um detalhe que encareceria o custo da edição. Predominava o preto e branco, exceto em algumas capas, que estampavam uma figura monocromática. A ausência de cores, se comparada com a congênere *Amigo dos Animais*, se explica pela intenção de priorizar o universo adulto, prescindido do colorido que tanto atrai as crianças, mas a publicação trazia muitas fotos e desenhos. Com média de 25 páginas, os exemplares a que tivemos acesso não possuíam indicação de preço avulso, mas a assinatura anual custaria 10\$000, e a revista continha diversas propagandas, anunciando alimentos, medicamentos para humanos e animais, roupas, maquinário, serviços variados, etc. Mesclavam-se na publicação aspectos e momentos de ternura na relação homem-animal – como poemas, relatos edificantes sobre a fidelidade dos animais, fotografias enviadas por leitores com seus bichinhos, – com notícias e imagens brutais, narrando episódios de crueldade e de descaso.

No decorrer das primeiras décadas do século XX as principais cidades do país, particularmente Rio de Janeiro e São Paulo, passaram por profundas transformações urbanísticas, de uso e ocupação do espaço. No caso de São Paulo foi no decorrer da década de 1920 que a urbe cresceu de forma acelerada, tanto em número de habitantes, muitos deles imigrantes, como em atividade industrial. Entre 1872 e 1920 a capital paulista saltou de 31 mil moradores para 580 mil (NETO, 2006, p. 226-227), e com os recursos econômicos provenientes da atividade cafeeira se expandiram serviços tais como iluminação pública, bondes elétricos, abertura de vias e número

crescente de automóveis. Nessa transição de um ambiente pacato (onde os animais eram fundamentais para o trabalho e o funcionamento da cidade, puxando bondes e carroças, como meio de transporte e energia motriz), para uma experiência físico-temporal mais acelerada, ocorriam descompassos. Assim é que a revista *Zoophilo Paulista* enfatizava continuamente as mortes de animais por atropelamento, tanto por carros particulares como por bondes, denunciando a velocidade excessiva, a imprudência dos condutores e, após o sinistro, o abandono dos bichos na via pública sem qualquer socorro. Tais notícias eram frequentemente acompanhadas por fotografias das cenas dos acidentes, expondo cavalos, burros, bois e cães mortos e feridos, focalizando sangue e até vísceras expostas. A crueza das imagens certamente tinha uma intencionalidade, sensibilizar o leitor para a brutalidade dos acidentes, evidenciar o sofrimento dos animais e a necessidade de somar esforços no sentido de evitar tais acidentes e punir os responsáveis. Na maioria dos relatos destacava-se a pronta atuação da U.I.P.A, que ao ser convocada enviava equipe de socorro, resultando quase sempre no sacrifício do bicho, dada a gravidade dos ferimentos, “vemos o animal da boleia sacrificado pelo Veterinário da União Internacional Protetora dos Animais, por estar o luar com a barriga toda rasgada, ponde à vista o estômago muito perfurado, como mostra a fotografia. Ocasinou este desastre um auto-ônibus”.<sup>247</sup>

A publicação também se destacava pelas constantes tentativas de diálogo com o poder público em todas as esferas governamentais, instando as autoridades a criar leis e regulamentos a favor dos animais, denunciando casos de crueldade, pedindo ação policial e aplicação das normas existentes. Nota-se, portanto, que os impressos *Amigo dos Animais* e *Zoophilo Paulista*, mesmo que especializados no mesmo tema e publicados por sociedades protetoras dos animais, possuíam viés editorial diferenciado, cada qual priorizando um tipo de público leitor e enfatizando aspectos distintos para alcançar a meta de defesa dos animais. No caso de *Zoophilo Paulista*, fica claro o desejo de que a revista fosse levada em conta pelas autoridades, já que em diversos momentos publicava textos dirigidos a secretários de agricultura, prefeitos, governadores, etc., não raro estampando as respostas dos membros do poder executivo aos seus requerimentos, ou comentários elogiosos dos mesmos sobre a atuação da sociedade.

As duas publicações mantiveram ativa comunicação com as autoridades, contudo, nas páginas do *Zoophilo Paulista* é que podemos entrever os diversos e constantes conflitos existentes

---

<sup>247</sup> Horrível Desastre. *Zoophilo Paulista*, São Paulo, ano XII, n. 121, junho de 1930, s./p..

entre os objetivos da U.I.P.A e as práticas adotadas pelos poderes constituídos. Tratava-se, portanto, não apenas de sensibilizar a sociedade civil para a causa dos animais, mas também de capacitar o poder público, apontando a insuficiência da legislação, as injustiças praticadas por funcionários, a falta de fiscalização, o tratamento cruel que os próprios servidores dispensavam aos animais utilizados pelo estado, a carência de incentivos governamentais dirigidos à associação, que se dizia sobrecarregada por encargos financeiros em nome de um trabalho que beneficiava toda a sociedade. Em que pese as inúmeras reclamações e denúncias relativas ao poder público, o tom era quase sempre conciliatório, apelando nominalmente para as figuras de chefia de cada setor, protestando confiança na “mente esclarecida” dos responsáveis. As palavras mais duras eram reservadas para os servidores anônimos e de hierarquia mais baixa, como os carroceiros ou os fiscais que capturavam cães nas ruas da cidade, retratados como cruéis e ignorantes pela maneira bruta com que supostamente travam os animais sob sua guarda. Ao acusar os funcionários menos graduados e elogiar os diretores, chefes, prefeitos e governadores, insinuava-se que as condutas praticadas não seriam do conhecimento do alto escalão, abrindo a possibilidade para que, através de ato magnânimo, a autoridade responsável interferisse na situação, marcando sua diferenciação, como homens instruídos, dos “rudes” funcionários. Assim, o diálogo estabelecido e almejado pela revista era *intra-elite*, os destinatários das mensagens e dos apelos eram os governos, as autoridades (deputados, juízes, delegados, etc.), os professores e cientistas, a imprensa e os jornalistas, tidos como capazes de alterar a realidade dos animais no país pela sua posição privilegiada e liderança, pelo exemplo edificante que poderiam dar às classes populares, e pelo poder que detinham em criar leis estabelecendo condutas obrigatórias para toda a sociedade.

## Considerações finais

Em nota dirigida à imprensa do Brasil a revista *Amigo dos Animais* indagava, “Por que não consagram os nossos jornais uma coluna diária à proteção aos animais [...] tal como fazem para os esportes, as artes, as letras, as ciências, etc.?” E para justificar a pretensão de destaque lançou mão de argumento caro aos projetos políticos e científicos da época, “Não é somente uma questão de humanidade, é também, na maior parte das vezes, uma questão de simples higiene”.<sup>248</sup> Em outros

---

<sup>248</sup> À imprensa do nosso país. *O amigo dos animais, revista mensal ilustrada para meninas e meninos*. São Paulo, ano IV, n. 36, abr. 1934, p. 3.

momentos os animais foram enaltecidos não apenas como “bondosos companheiros”, mas também como “auxiliares do homem”<sup>249</sup>, devendo ser protegidos em razão da sua inquestionável utilidade nas tarefas cotidianas e para o desenvolvimento da economia do país. Do mesmo modo, constava no estatuto da U.I.P.A como um dos seus fins, “Promover os meios de minorar os sofrimentos dos que forem utilizados como instrumento de trabalho ou se destinarem à alimentação [...] Remediar e prevenir os males ocasionados por animais daninhos, perigosos ou prejudiciais [...]”<sup>250</sup>. Podemos perceber que nos dois impressos prevaleceu largamente o interesse e a preocupação com os bichos domesticados, presentes na lida diária e na alimentação (cavalos, bois, burros, galinhas) e com aqueles que para além da utilidade eram tidos como de estimação, principalmente cães e gatos. Os animais chamados de selvagens também mereciam consideração das revistas, mas eram genericamente agrupados ao se admoestar a sociedade a respeitar as leis de caça e pesca, no sentido de combater práticas predatórias e cruéis (como o uso de armadilhas), que pudessem causar sofrimento desnecessário e até extinção de espécies.

A proximidade com a realidade humana, principalmente na cidade, era parâmetro para a maior ou menor atenção que os periódicos concediam aos diversos tipos de animais. Grande parte das fotografias publicadas nas revistas retratavam bichos (vivos ou mortos) junto a humanos, evidenciando como esse contato estreito podia resultar em situações negativas ou positivas para os animais. No caso daqueles usados para o trabalho a legenda das imagens lançava mão de terminologia genérica, “o luar”, “o boi”; já os animais de estimação fotografados (estes sim frequentemente retratados sozinhos), também eram individualizados por seus nomes próprios e pelo nome dos donos, indicando que a relação ali existente era “pessoal”, de modo que o cachorro “Piloto” não poderia ser substituído por outro qualquer, como no caso indistinto de “uma vaca”, “um galo”, “uma mula”, etc.

No caso dos chamados animais daninhos ou perigosos não se incentivava ou justificava o mau trato, mas se reconhecia a necessidade de combatê-los ou controlá-los em nome da economia e da saúde. Em artigo intitulado “Podem As Cobras Serem Nossas Amigas?”, o *Zoophilo Paulista* reproduz texto de uma senhora norte-americana, Joan Proctor, enaltecendo as cobras. Ao final a revista faz um adendo “Gostaríamos de por a senhora Proctor em contato com uma das nossas

---

<sup>249</sup> Uma bela demonstração educativa. *O amigo dos animais, revista mensal ilustrada para meninas e meninos*. São Paulo, ano IV, n. 42, out. 1934, p. 27 e p. 3 da Capa.

<sup>250</sup> A. C. Carta Paulista. A Sociedade Protetora dos Animais. *A República*, Curitiba, ano LXV, n. 73, 05 abril 1930, p. 3.

“afetuosas” serpentes. Só depois disso acreditaremos na sua conclusão de que há “mais carinho no afago da cauda de uma cobra do que no rabo acetinado de um gato...”<sup>251</sup> De modo que o impresso aparenta responder à pergunta do título com uma negativa, desconsiderando a cobra como potencial “amiga” dos humanos.

A separação entre animais “bons” e “maus” – para o homem – não foi algo exclusivo dos anos 1930 e 1940 (DEL PRIORE, 2015), contudo, nesse momento a cisão era revestida de justificativas e linguagem científica, buscando motivações e explicações racionais para a conveniência em preservar ou combater certas espécies. Os cientistas da época preconizavam a necessidade de se disseminar informações úteis e acessíveis para a população, de modo a educá-las não apenas respeitando os seres vivos, como também sabendo tirar proveito dos recursos que eles poderiam dispensar (DUARTE, 2004). A chamada Era Vargas foi marcada pelo fortalecimento de projetos políticos autoritários, com ênfase centralizadora. Ao longo desses anos o governo almejou construir um programa nacional unificador, acima das diferenças sociais e políticas, tendo como ponto de convergência a noção de pátria (OSTOS, 2009). De acordo com diversos pensadores de então era necessário abandonar os saberes de gabinete, que pouco informavam sobre a realidade do país, e investir em conhecimentos práticos, capazes de lidar com os desafios “reais” do Brasil, de forma que a noção de *utilidade* se fortalece como valor maior (BRESCIANI, 1998, p. 27-61).

A revista *Amigo dos Animais* esteve conectada com esse debate, conformando discursos para o público infantil que amalgamavam o amor à pátria com o amor aos animais, mas que também buscavam incutir-lhes informações práticas sobre a vida e os cuidados dos bichos, principalmente daqueles que auxiliavam o homem na conquista de uma existência saudável e operosa. Ao mesmo tempo o impresso fomentou a ideia de cooperação entre os nacionais, estimulando as crianças a fortalecer os laços sociais e a estender sua solidariedade à natureza brasileira. Já o *Zoophilo Paulista* concentrou seus esforços em atingir um público adulto “qualificado”, buscando influenciar na elaboração de políticas públicas sobre o tema, propondo leis e regulações que, ao impor normas, ajudariam a conformar práticas e hábitos da população na sua interação com os bichos. A postura adotada era a de que os cidadãos mais esclarecidos e cultos precisavam educar e civilizar os nacionais, transmitindo-lhes valores morais capazes de elevá-los do seu estado embrutecido. As propostas das duas publicações se entrecruzavam no desejo de fundar uma sociedade orgânica, que

---

<sup>251</sup> Podem As Cobras Serem Nossas Amigas?. *Zoophilo Paulista*, São Paulo, ano XII, n. 122, s./p.



ao ser expurgada dos seus elementos nocivos (humanos ou animais), daria lugar a uma realidade de cooperação, onde todos desempenhariam o seu respectivo papel na hierarquia humana ou natural, sem embates ou competição.

### Fontes

*Amigo dos Animais* – São Paulo, 1931-1938.

*Correio Paulistano* – São Paulo, 1930-1938.

*Zoophilo Paulista* – São Paulo, 1930-1931.

### Referências Bibliográficas

BARBOSA, Marialva. **História Cultural da Imprensa: Brasil, 1900–2000**. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.

BRESCIANI, Maria. Forjar a identidade brasileira nos anos 1920-1930. In: HARDMAN, Francisco F. (org.). **Morte e Progresso: cultura brasileira como apagamento de rastros**. São Paulo: Ed. UNESP, 1998. p. 27-61.

CRONON, William (org.). **Uncommon Ground – rethinking the human place in nature**. New York: W. W. Norton & Company, 1996.

DARNTON, Robert. **O beijo de Lamourette: mídia, cultura e revolução**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

DEL PRIORE, Mary. Mil e uma utilidades. A relação de amor e ódio dos homens com os animais chamou a atenção de diversos pensadores. **Revista de História da Biblioteca Nacional**. Disponível em: <<http://www.revistadehistoria.com.br/secao/capa/mil-e-uma-utilidades>>. Acesso em: 24 jun. 2015.

DRUMMOND, José Augusto. A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 177-197, 1991.

\_\_\_\_\_. **Devastação e preservação ambiental: os parques nacionais do estado do Rio de Janeiro**. Niterói: EDUFF, 1997.

DUARTE, Regina Horta. **A Biologia militante: o Museu Nacional, especialização científica, divulgação do conhecimento e práticas políticas no Brasil - 1926-1945**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2010.

\_\_\_\_\_. Em todos os lares, o conforto moral da ciência e da arte: A Revista Nacional de Educação e a divulgação científica no Brasil (1932-1934). **História, Ciências, Saúde-Manguinhos**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 1, p. 33-56, 2004.

\_\_\_\_\_. Por um pensamento ambiental histórico: o caso do Brasil. **Luso-Brazilian Review**, Madison, v. 41, n. 2, p. 144-162, 2005.



DUTRA, Eliana R. de Freitas; MOLLIER, Jean-Yves (orgs.). **Política, Nação e Edição: O lugar dos impressos na construção da vida política – Brasil, Europa e Américas nos séculos XVIII-XX.** São Paulo: Annablume, 2006.

FEW, Martha; TORTORICI, Zeb (eds.). **Centering Animals in Latin American History.** Durham: Duke University Press, 2013.

GALVÃO, Pedro (org). **Os animais têm direitos?** Perspectivas e argumentos. Lisboa: Dinalivro, 2010.

GOMES, Ângela de Castro; OLIVEIRA, Lúcia Lippi; VELLOSO, Mônica Pimenta. **Estado Novo: ideologia e poder.** Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1982.

HEINZ, Flávio (org.). **Por outra história das elites.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2006.

KOBAYASHI, Megumi Andrade. Representaciones e imaginarios perrunos: desde Grecia hasta la Conquista de América. **UNIVERSUM**, v. 2, n. 26, p. 11-48, 2011.

LUCA, Tania Regina de. **Leituras, projetos e (Re)vista(s) do Brasil (1916-1944).** São Paulo: Editora UNESP, 2011.

MARTINS, Ana Luiza. **Revistas em Revista: Imprensa e Práticas em Tempos de República,** São Paulo, 1890-1922. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo: Fapesp, 2008.

NETO, José Miguel Arias. Primeira República: economia cafeeira, urbanização e industrialização. In: FERREIRA, Jorge; DELGADO, Lucilia de Almeida Neves (orgs.). **O Brasil Republicano: O tempo do liberalismo excludente – da Proclamação da República à Revolução de 1930.** Livro 1. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 191-229.

OSTOS, Natascha Stefania Carvalho De. O Brasil e suas naturezas possíveis (1930-1945). **Revista de Índias**, Madri, v. 72, n. 255, p. 581-614, 2012.

\_\_\_\_\_. **Terra Adorada, Mãe Gentil: representações do feminino e da natureza no Brasil da Era Vargas.** Dissertação em História. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2009.

PANDOLFI, Dulce (org.). **Repensando o Estado Novo.** Rio de Janeiro: Ed. FGV, 1999.

ROCHA, Clara. **Revistas Literárias do Século XX em Portugal.** Lisboa: Imprensa Nacional/Casa da Moeda, 1985.

TEIXEIRA, Luiz Antonio; SANDOVAL, Maria Regina Cardoso; TAKAOKA, Neide Yumie. Instituto Pasteur de São Paulo: cem anos de combate à raiva. **Hist. cienc. saude-Manguinhos** [online]. 2004, vol.11, n.3. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702004000300011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702004000300011)

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural – Mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais.** São Paulo: Companhia das Letras, 1988.



VIVEIROS DE CASTRO, Eduardo. Os Pronomes Cosmológicos e o Perspectivismo Ameríndio. **Mana**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 115-144, 1996.

WANG, Jessica. Dogs and the Making of the American State: Voluntary Association, State Power, and the Politics of Animal Control in New York City, 1850-1920. **The Journal of American History**, Bloomington, v. 98, p. 998-1024, march 2012.



## **Controvérsias técnico-científicas no âmbito do processo de licenciamento ambiental: O projeto de construção do Parque Hotel Marina Ponta do Coral, Florianópolis, SC**

**Ricardo Francisco Paes**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em Sociologia Política da Universidade Federal de Santa Catarina. Pesquisador integrante do Instituto de Pesquisas em Riscos e Sustentabilidade (IRIS-UFSC).

**Julia S. Guivant**

Professora do Depto de Sociologia e Ciência Política, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### **Resumo**

O presente trabalho tem por objetivo investigar a formação de redes de atores envolvidos no debate que transpassa o processo de Licenciamento Ambiental do Parque Hotel Marina Ponta do Coral – empreendimento localizado em região nobre da cidade de Florianópolis, SC. A partir da ferramenta metodológica proposta pela Teoria do Ator-Rede, traçamos um primeiro perfil histórico do debate que se concentra nas arenas pública, jurídica, técnico-científica e ambiental. Usamos como aporte, documentos publicados em jornais, revistas, mídia eletrônica, dentre outros, visando identificar os meios pelos quais os atores humanos ou não-humanos - leigos e peritos - dão forma as suas redes, mobilizando e sendo mobilizados no sentido de fazer prevalecer suas posições no debate sobre a viabilidade (ou não) do empreendimento, bem como, sobre qual deve ser a política de preservação ambiental que a cidade deve adotar.

**Palavras-chave** Licenciamento Ambiental/Ponta do Coral/Controvérsias Tecnocientíficas

### **Abstract**

This present article aims to investigate the formation of network actors involved on the debate that pierces the process of Environmental Licesing of Parque do Hotel Marina Ponta do Coral - development located in a prime area of the city of Florianópolis – SC. From the methodological tool proposed by the Actor-Network Theory, was traced a first historical profile of the debate that focuses on public, legal, technical-scientific and environmental arenas. It was used as input, documents published in newspapers, magazines, electronic media, among others, in order to identify the means by which human or non-human actors - lay and expert - shape their networks, mobilizing and being mobilized in order to enforce their position in the debate on the viability (or not) of the enterprise as well as on what should be the environmental protection policy that the city should adopt.

**Keywords:** social studies of science and technology/science, technology and society/environmental sociology

### **1 - Introdução**

O processo de Licenciamento Ambiental de obras potencialmente degradadoras do meio ambiente está assegurado pela Constituição Federal, no artigo 225 § 1º, IV, e pode ser classificado como uma das ferramentas mais importantes do ordenamento jurídico brasileiro, no que concerne a

Política Nacional de Meio Ambiente. Ao longo das suas mais de três décadas de vigência, esse mecanismo passa por diferentes configurações legais e suscita opiniões divergentes. De um lado, atores que o enxergam como um aparato institucional importante na edificação de uma política preservacionista dos recursos naturais; de outro, atores que não negam sua importância, mas o percebem – da maneira com que é administrado – como uma ferramenta que obstaculiza o progresso econômico e social do país (ZHOURI, 2005).

No plano local, a situação se repete. O processo de Licenciamento Ambiental de um megaempreendimento hoteleiro na cidade de Florianópolis, SC, tramita na justiça desde o ano de 2011 e chama atenção para essas dimensões conflituosas. O projeto de construção do Parque Hotel Marina Ponta do Coral, em uma das regiões mais nobres da capital catarinense (que leva o mesmo nome: Ponta do Coral), coloca em evidência uma série de disputas concentradas nas arenas pública, jurídica e econômica, que envolvem questões de apropriação do território do município, posições políticas relacionadas a preservação ambiental, preservação de demarcadores tradicionais, progresso técnico, econômico, etc.

Podemos definir – a partir de um mapeamento introdutório – dois grandes grupos de atores que se enfrentam no debate nestas arenas: 1) atores favoráveis a construção do empreendimento, que aliam argumentos que vão desde práticas de preservação ambiental e de costumes locais (como a pesca artesanal) até formas de incremento econômico local, turismo, geração de emprego, desenvolvimento socioeconômico, etc.; 2) atores que se colocam contrários a instalação do empreendimento, mobilizando argumentos mais radicais em relação a preservação do território em disputa – como um local de importância direta e simbólica na política de preservação ambiental da cidade – a preservação das relações tradicionais, edificação de espaços públicos voltados a atividades de lazer, dentre outros.

Com efeito, percebemos que, apesar da aparência de forte desacordo em relação a liberação ambiental do empreendimento, os atores que alinhamos acima utilizam argumentos que, em alguma medida e paradoxalmente, se assemelham. No transcorrer do processo jurídico, os dois grupos mobilizam estudos de caráter técnico-científico (e.g. o Estudo de Impacto Ambiental produzido pelo empreendedor da obra e os Laudos Técnicos contrários a obra elaborados pelo Ministério Público Federal) que são feitos por peritos em diferentes domínios do conhecimento, e que tem por finalidade a validação de suas posições acerca do que é, ou deve ser, a melhor política de preservação ambiental



a ser adotada para o local. Consequentemente, essas disputas não são passíveis de resolução a partir desses estudos.

Desta forma, o objetivo do presente trabalho se encerra em fornecer um primeiro levantamento acerca da formação de redes de atores envolvidos no debate que transpassa o referido processo de Licenciamento Ambiental. Esse levantamento é parte do trabalho de investigação que dará forma a uma dissertação de mestrado com o mesmo tema. Usamos como aporte, documentos publicados em jornais, revistas, mídia eletrônica, dentre outros, visando identificar os meios pelos quais os atores humanos ou não-humanos - leigos e peritos - dão forma as suas redes, mobilizando e sendo mobilizados no sentido de fazer prevalecer suas posições no debate sobre a viabilidade (ou não) do empreendimento, bem como, sobre qual deve ser a política de preservação ambiental que a cidade deve adotar.

O referencial proposto pela Sociologia Ambiental e dos Riscos (BECK, 2010, GUIVANT, 1998, 2001, 2005, 2012, HANNIGAN, 2009) e, de modo particular, pela Teoria do Ator Rede (TAR) (LATOUR, 1997, 2000, 2001, 2012, 2013) nos mostram possíveis caminhos nesta direção de análise. A descrição dos atores, das formas pelas quais se posicionam, dos argumentos que mobilizam, da importância dos documentos, objetos técnicos, posições de autoridade científica, etc. seriam maneiras de formar e delimitar as fronteiras dos diferentes grupos.

Noutras palavras, podemos argumentar que é a partir do próprio processo de produção de novas associações entre diferentes atores (sejam humanos ou não-humanos) que o social se faz visível. Ou seja, “de elo em elo [que], a realidade é construída em camadas. Trata-se de um processo de endurecimento da vida em certezas, as quais dependem de todas essas amarrações (NOBRE; PEDRO, 2010, p.49)”. É no momento em que as controvérsias ainda não estão solucionadas (enquanto ainda não viraram caixas-pretas, ideias ou objetos conhecidos por todos e não questionados; senso comum) é que o social deixa “rastros”, “sinais”, “pistas” de como os atores se movimentam e formam suas redes. Estes rastros, portanto, são o foco de nosso primeiro levantamento.

Para tanto, propomos dividir o trabalho em três momentos: no primeiro (Tópico 2.), buscamos elucidar rapidamente as bases do referencial teórico no qual o trabalho se assenta. No segundo (Tópicos 3 e 3.1.), buscamos fazer um histórico do desenvolvimento do processo de Licenciamento Ambiental no Brasil, articulando seu aparato legal com as transformações sociais ocorridas nas últimas décadas em relação aos problemas ambientais. E no terceiro – e último – momento (Tópico 4.), pretendemos caracterizar o nosso problema empírico, focando na descrição do processo de

Licenciamento do Parque Hotel Marina Ponta do Coral em seus diversos momentos. Nesta parte, damos início a caracterização dos atores envolvidos, a partir da tentativa de empreender o que chamamos de história social da controvérsia.

## 2 - A TAR, a Sociologia e a Filosofia da Ciência e Tecnologia

Adotamos o referencial e a metodologia proposta pela TAR justamente porque enxergamos algumas limitações nas interpretações sociológicas ou filosóficas da maneira como se faz pesquisa científica – sejam aquelas que conferem primazia a construção social da ciência, sejam as que propõem que a ciência é a única forma de conhecimento com caráter de verdade objetiva<sup>252</sup>. Consideramos que, para entender o processo de licenciamento ambiental da obra Parque Hotel Marina Ponta do Coral seria necessário não partir de categorias usuais de nossas disciplinas que, desde antes do trabalho empírico, direcionam o olhar do pesquisador para determinadas dimensões do social que objetivam revelar contextos (como “campo”, “habitus” “estruturas”<sup>253</sup>). Mas devemos – antes de mais nada – enfatizar o trabalho, o movimento, o fluxo e as mudanças que os atores promovem.

A proposta da ANT, no livro “Reagregando o social” (2012)<sup>254</sup> não é de difícil compreensão. Talvez não seja mais do que propõe a etnometodologia de Garfinkel – acrescentando aí o fato de que as associações são produzidas, também, por entidades não-humanas. Argumentamos que é preciso ficar atento para o fato de que as entidades não-humanas tratadas aqui são materiais e/ou discursivas. Esse ponto é importante justamente porque a sociologia convencional (que Latour chama de sociologia do social) sempre atribuiu a ação dos humanos a entidades transcendentais, ocultas, forças

---

252 Podemos citar aqui Thomas Kuhn como um dos expoentes dessa linha teórica. Em seu livro, Kuhn (1975) tenciona classificar as etapas do processo das revoluções científicas, introduzindo o conceito de “paradigmas” como um modelo de teoria científica que é hegemônico em determinado tempo.

253 Podemos citar como um exemplo de estudo com um caráter mais contextual do trabalho da ciência o livro “Os usos sociais da ciência”, de Pierre Bourdieu (2004), no qual o autor trata da ciência, exclusivamente a partir da representação e formatação do cientista pela estrutura do campo. Aqui, o autor dá primazia quase que exclusiva a estrutura social que cerca o trabalho da ciência. Parece demasiado distante do trabalho científico per se – talvez por apresentar uma perspectiva subjetiva.

254 Levamos em consideração o fato de que livro (LATOURE, 2012) pode ser classificada como a obra mais sociológica do autor. Nos seus outros escritos mais conhecidos como “A vida de laboratório” (1979), “Ciência em ação” (2000), “A esperança de Pandora” (2001) e “Jamais fomos modernos” (2013) o autor trata da dimensão filosófica e antropológica da ciência, discutindo categorias como “natureza e cultura”, “fato e valor”, etc. Já nesta obra (LATOURE, 2012) o autor se debruça sobre os debates propriamente sociológicos, dedicando atenção a dicotomias como “macro e micro”, “agência e estrutura”, etc.

invisíveis produzidas pelos próprios indivíduos; não materiais; não perceptíveis aos olhares desatentos. De nenhuma maneira o autor afirma que essas entidades sociais não existem; mas que a sociologia não tenta explicar a maneira com que elas se produzem, ou seja, **por quais meios** elas são trazidas a vida.

Neste sentido, a ANT propõe o inverso da explicação das ações dos indivíduos (ou atores) a partir destas entidades contextuais (e.g. organizações, papéis sociais, crenças). Latour afirma que, quando um sociólogo argumenta da seguinte maneira: e.g. “quando o indivíduo x vota nos mesmos candidatos, apesar de estes estarem constantemente envolvidos em casos de corrupção, ele está agido segundo as forças do capital político do candidato, que lhe oprime oferecendo favores em troca de votos”. Logo, entende-se que, quando o indivíduo vota, ele não está refletindo sobre sua ação; mas, meramente, respondendo a forças sociais que lhe impedem de ser livre. Nos parece algo presunçoso este argumento. O próprio sociólogo, e somente ele – da altura de seu pedestal erudito – saberia melhor que os atores como eles mesmos agem. E o pior: o discurso dos atores coletados no trabalho empírico pode ser traduzido, exclusivamente, por uma lista limitada de categorias presentes no dicionário “sociologuês” (LATOUR, 2012, p.77). Não importa o quanto o ator se esforce para relatar, detalhadamente, os meandros de suas ações. O sociólogo – especialmente o crítico, segundo o autor (LATOUR, 2012, p. 80) – sempre prestará atenção as partes do discurso que podem ser traduzidas para seu idioma.

Esta concepção de sociologia foi e continua sendo profícua enquanto uma ferramenta política. A sociologia tradicional<sup>255</sup> funciona bem quando se trata daquilo que já foi agregado, em relação ao que ainda está em disputa, ela perde o rumo dos acontecimentos (LATOUR, 2012, p. 31). Contudo, para sermos justos, o esforço de empreender a investigação sem partir de antemão das categorias contextuais, não quer rechaçar o trabalho monumental da sociologia tradicional. Nas palavras do autor (LATOUR, 2012, p. 81), isso não significa que

[...] devemos nos abster, para sempre, de aludir a variáveis ocultas ou que tenhamos de acreditar em atores vivenciando a lucidez primordial de um *ego cogito* em pleno comando de seus próprios atos. [...] O motivo pelo qual insistimos em ser cautelosos com qualquer explicação social é que as variáveis ocultas foram empacotadas de tal maneira que não sobrou uma abertura para vermos o que está lá dentro.

---

255 Ou “sociologia do social”: termo que Latour define em “Reagregando o social” (2012, p. 27) para distinguir a sociologia que entende “social” por entidades estruturais já agregadas (contexto, estrutura) da “sociologia das associações”, que tem por finalidade oferecer a explicação das estruturas sociais a partir dos meios pelos quais os atores se associam e formam redes.

O que importa para a metodologia ANT não é produzir explicações aos fenômenos que entendemos como sociais. O esforço, reiteramos, não se encerra em observar o lado não visível da ação dos indivíduos, o que os coage, os limita, os fazem agir de maneira tal, que se caso lhes trouxessem a luz da razão, agiriam de forma distinta.

Na ANT, não se pode dizer: “Ninguém mencionou tal fato. Não tenho provas, mas sei que há um ator invisível trabalhando nos bastidores”. O que temos aí é a teoria da conspiração, não teoria social. A presença do social tem de ser repetidamente demonstrada e não simplesmente postulada. Se não dispuser de um veículo para viajar, não se moverá um centímetro, não deixará um único traço, não será registrada em nenhum tipo de documento (LATOURET, 2012, p. 85).

Ademais, podemos também afirmar que qualquer estudo, de qualquer grupo e por qualquer cientista, integra aquilo que faz o grupo existir, durar, decair ou desaparecer (LATOURET, 2012, p. 58). No próprio discurso o ator pode oferecer uma série de pistas da maneira como ele vê, planeja e forma seu mundo. Portanto, a ANT confere aos próprios atores o trabalho de construir suas associações.

### 3 - O processo de Licenciamento Ambiental no Brasil

Antes de começar propriamente a problemática do projeto, pedimos licença ao leitor para fazer uma breve observação. Por uma lamentável coincidência, concomitante a redação deste trabalho, está em tramitação no Senado Federal uma Proposta de Emenda Constitucional (PEC nº 65/2012)<sup>256</sup> que tem por finalidade flexibilizar o processo de Licenciamento Ambiental no Brasil. Na prática, o que a PEC propõe, é a impossibilidade de interrupção das obras potencialmente degradadoras dos recursos ambientais, logo após a elaboração de um estudo prévio de impacto ambiental, produzido pelas próprias empresas responsáveis pelas obras – ou, de maneira terceirizada, por empresas de consultoria. O impacto da possível aprovação desta PEC ficará mais claro ao longo do próximo tópico, no qual procuramos descrever o ordenamento jurídico e, por consequência, o funcionamento do processo que concerne ao Licenciamento Ambiental no Brasil.

Para além deste infeliz adendo, o parágrafo acima já deve ter deixado algumas pistas ao leitor a respeito do lugar de onde partimos. Consideramos o processo de Licenciamento Ambiental – que está assegurado pela constituição federal no seu artigo 225 § 1º, IV – uma ferramenta de importância

---

256 Disponível em [<http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>], acesso em 14/06/2016.



capital na Política Nacional de Meio Ambiente. Ele é a instituição que determina a concessão de recursos naturais – enquanto bens públicos de inestimável valor – ao usufruto de empresas públicas ou privadas.

### *3.1 - O licenciamento ambiental no Brasil, sua história legislativa e seus fundamentos*

A constituição federal, de acordo com o artigo 225 § 1º, IV, exige o Licenciamento Ambiental prévio para a instalação de obras ou atividades potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente. Mas a anexação deste processo como uma exigência presente na carta magna passa por alguns estágios de ascensão e consagração referente ao crescimento de sua importância em um contexto de eclosão das atenções voltadas a preservação do meio ambiente no Brasil.

Pode-se dizer que a consagração do licenciamento ambiental no interior/e como uma ferramenta importante da política de meio ambiente brasileira acompanha o crescimento da preocupação relacionada aos danos ambientais já nas décadas de 70 e 80 do século XX, período de surgimento dos primeiros movimentos sociais organizados e voltados a causa ambiental no Brasil e no mundo.

No âmbito internacional, grande parte destes movimentos são motivados, primordialmente, por estudos e publicações impactantes na época, como, por exemplo, o livro Rachel Carson “Primavera Silenciosa”, de 1962 – que demonstrava os danos ao ecossistema provocados pelo uso de pesticidas na agricultura (HANNIGAN, 2009, p. 27). Além deste, podemos citar também a publicação do livro “Os limites do conhecimento” – no ano de 1972 –, do Clube de Roma<sup>257</sup>, que vendeu milhares de exemplares, e que levantava questões como a do esgotamento dos recursos naturais encabeçado pela civilização, dos quais depende sua própria existência. No mesmo ano, a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, destacou a importância da conciliação do desenvolvimento econômico com o uso eficiente dos recursos naturais (GIDDENS, 2010, p. 86).

No Brasil, o surgimento dos primeiros movimentos sociais ambientalistas se dá num contexto de frequentes demandas pela reabertura política democrática do país já na década de 70, através de “instituições da sociedade civil articuladas com a resistência popular e desejosas de transformações e

---

257 Grupo de intelectuais que levantava discussões sobre o esgotamento de recursos naturais e seus causadores desde a década de 1970, valorizando o desenvolvimento sustentável. Disponível em <<http://www.pensamentoverde.com.br/sustentabilidade/clube-roma-relatorio-limites-crescimento-1972/>> acesso em 15/11/2015

conquistas em relação à ampliação dos direitos civis e sociais (JACOBI, 2000).” Segundo Zhouri (2005), o debate gerado em torno da construção de grandes obras – em especial, obras de usinas de geração de energia hidrelétrica – e em conformidade com esses novos movimentos sociais articulados, preparou o terreno para o licenciamento ambiental como um dos principais instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente. Da mesma forma, outro ator considerado importante no processo de construção da legislação ambiental e, por consequência, do licenciamento ambiental, são as agências financiadoras internacionais e nacionais que passam, já neste período, a exigir os estudos de impacto de suas obras financiadas (SOUZA, 2005).

Portanto, é no contexto dos primeiros anos da década de 70 – precedente, por consequência, a anexação do licenciamento ambiental como exigência na constituição federal –, que o decreto lei nº 1.413 de 14 de agosto de 1975 (que dispunha sobre o controle da poluição do meio ambiente provocada pelas atividades industriais<sup>258</sup>), foi introduzido na legislação brasileira. O referente ordenamento jurídico especificava o zoneamento de áreas passíveis de poluição, obrigando as indústrias instaladas ou a se instalar no território nacional de promover medidas preventivas ou corretivas relacionadas a poluição e contaminação do meio ambiente. Por consequência, fazia-se necessário a produção de avaliações prévias de impactos ambientais que pudessem vir a ser gerados pela instalação industrial (AMOY, 2006, p. 629).

Porém, foi em 1980, com a edição da lei 6.803/80 – que dispunha sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição<sup>259</sup> – que se estabelece, de maneira mais clara, a necessidade de avaliação de impacto ambiental de empreendimentos industriais (AMOY, 2006, p. 629). A lei ainda considerava a observância de normas e padrões ambientais oferecidos pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) – bem como pelos demais órgãos ambientais estaduais e municipais – a serem seguidos nas respectivas avaliações de impacto.

Um ano depois, com a promulgação da lei 6.938/81 – que criava a política nacional de meio ambiente<sup>260</sup> – já se classificava como instrumentos da referida política ambiental (em seu artigo 9º), respectivamente, a Avaliação de Impactos Ambiental (AIA – inciso III), o Licenciamento Ambiental

---

258 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del1413.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1965-1988/Del1413.htm)>, acesso em 15/11/2015.

259 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6803.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6803.htm)>, acesso em 15/11/2015.

260 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>, acesso em 15/11/2015

e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras (inciso IV) do meio ambiente.<sup>261</sup> Porém, a normatização, os critérios básicos e as diretrizes gerais a respeito do uso da ferramenta de avaliação de impacto ambiental só foram implementadas na resolução do CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Essa resolução trazia, como novidade, o uso da expressão Estudo de Impacto Ambiental (EIA), na qual, como uma ferramenta mais geral e abrangente, incorporou, em seu interior, as avaliações de impacto ambiental (AMOY, 2006, p. 630).

Além disso, a presente resolução ainda previa a participação da sociedade civil no processo de licenciamento ambiental (na forma de audiências públicas consultivas), e a inclusão de questões socioeconômicas como relevantes nos referidos estudos (SOUZA & JACOBI, 2011). Destarte, o termo Estudo de Impacto Ambiental (EIA) foi se popularizando, até que se introduziu na própria constituição nacional (AMOY, 2006, p. 630).

Nove anos mais tarde, o decreto 99.274, de 6 de julho de 1990, regulamenta a lei anterior (6.938, de 31 de agosto de 1981: a Política Nacional de Meio Ambiente), estabelecendo as diretrizes a serem seguidas no processo de Licenciamento Ambiental. A estrutura organizacional na qual está inserido o respectivo instrumento, segundo a lei mencionada, é complexa: os órgãos responsáveis pelas análises dos estudos de impacto ambiental (EIA), bem como pela posterior Licença Ambiental para a construção de uma determinada obra potencialmente poluidora (ou seja, os órgãos executores do licenciamento ambiental), são as entidades que integram o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) em seus respectivos âmbitos, à saber: em âmbito nacional, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA); em âmbitos seccionais, os órgãos estaduais (no caso de Santa Catarina, a Fundação de Apoio e Amparo à Tecnologia e Meio Ambiente (FATMA); e, em âmbito local, os órgãos ou entidades municipais (no caso de Florianópolis, a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano).<sup>262</sup>

Estes órgãos são responsáveis pelas análises, aprovações ou rejeições dos Estudos de Impacto Ambiental (EIA). Por conseguinte, os EIAs são examinados por estes órgãos a luz dos critérios estabelecidos pelo já citado decreto do CONAMA<sup>263</sup> (nº 001, de 23 de janeiro de 1986). Porém, os

---

261 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm)>, acesso em 15/11/2015

262 Disponível em <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/antigos/d99274.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/antigos/d99274.htm)>, acesso em 18/11/2015.

263 Portanto, o CONAMA (Concelho Nacional de Meio Ambiente) é o órgão consultivo e deliberativo do Sistema Nacional do Meio Ambiente-SISNAMA, foi instituído pela Lei 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto 99.274/90.

responsáveis pela produção dos estudos de impacto ambiental são os próprios empreendedores das obras, elaborando-os, na grande maioria das vezes, por meio de consultorias privadas (ou seja, empresas especializadas na produção desses estudos, das quais devem conter uma equipe multidisciplinar habilitada, não dependente direta ou indiretamente do proponente do projeto e que será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados<sup>264</sup>), arcando, conseqüentemente, com os seus custos.

Quando finalizado o estudo de impacto ambiental (EIA), o empreendedor deve produzir outro relatório, chamado Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), no qual deverão constar um resumo das conclusões do EIA, de forma clara e objetiva, os objetivos e justificativas do projeto, suas alternativas, a descrição dos possíveis impactos ambientais, econômicos e sociais, dentre outras informações. O objetivo deste segundo relatório é o acesso das informações obtidas no EAI para todos os interessados através de sua publicação em diferentes veículos de mídia.

Todo o processo de produção do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) se dá em uma das três fases concernentes ao processo de Licenciamento Ambiental.<sup>265</sup> Sendo elas: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO). Portanto, na primeira etapa do processo (a Licença Prévia), está relacionada a entrega do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) pelo do empreendedor da obra. Com base nesses estudos, será feita a análise técnica de viabilidade ambiental da obra pelos órgãos competentes (ZHOURI, 2005, p. 8), já citados (a título de exemplo: pelo IBAMA, FATMA ou Secretaria Municipal de Meio Ambiente).

É importante salientar também que, para a aprovação ou não da Licença Prévia, além do EIA/RIMA, se faz necessário a consulta dos interessados através de audiências públicas promovidas pelos órgãos executores, com objetivo de expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito<sup>266</sup>. As atas dessas audiências, com as respectivas posições dos atores interessados ou não no empreendimento, servirão de base, juntamente com o EIA/RIMA, para os pareceres finais dos órgãos

---

264 Disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>, acesso em 18/11/2015

265 É importante destacar a diferença dos termos: o Estudo de Impacto ambiental (EIA/RIMA) está inserido no processo de Licenciamento Ambiental como uma de suas partes.

266 Disponível em <[http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA\\_RES\\_CONS\\_1987\\_009.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1987_009.pdf)>, acesso em 18/11/2015

executores. Segundo a resolução do CONAMA nº 9, de 3 de dezembro de 1987, a não realização da audiência pública implica em não validação da Licença Prévia.

Caso seja concedida a Licença Prévia (LP), o empreendedor necessita apresentar um Plano de Controle Ambiental (PCA), no qual são apresentados planos para colocar em prática as medidas minimizadoras dos impactos ambientais, sociais e econômicos identificados no EIA/RIMA, com a finalidade de adquirir a Licença de Instalação (LI), que permite o início da instalação das obras (ZHOURI, 2005, p.8). Por fim, após a verificação do funcionamento dos pré-requisitos contidos na Licença de Instalação, é concedida a última delas: a Licença de Operação (LO), conferindo o direito de se iniciar o empreendimento.

Em síntese, este é o processo burocrático pelo qual se faz necessário cumprir para a licença de uma determinada obra que seja considerada, pela legislação ambiental brasileira, como potencialmente poluidora dos recursos naturais, do meio ambiente físico, biótico e socioeconômico. No entanto, este processo, não pouco frequentemente, ocasiona conflitos relacionados a diferentes noções e formas de preservação ambiental, bem como, transparece lutas pela apropriação da natureza por diferentes atores.

Não muito distante disso, no caso que pretendemos analisar (a controvérsia que gira em torno do processo de licenciamento ambiental do Parque Hotel Marina Ponta do Coral), afrontam-se uma diversidade de atores que mobilizam e são mobilizados em redes de associações entre indivíduos, instituições, ideias, ciência, técnica, dentre outros, que tem por finalidade fazer prevalecer suas concepções de preservação ambiental, progresso socioeconômico, bem como, seus interesses ligados a apropriação da natureza. Cabe então, a partir do próximo tópico do presente projeto, identificar e descrever os diferentes atores que formam essas redes, quais as ligações entre eles e de que maneira mobilizam outros atores, argumentos, apelos a ciência, tradição, artefatos técnicos, natureza, opinião pública e uma infinidade de outros seres passíveis de agência.

Por fim, antes de finalizar este tópico, pedimos licença ao leitor para voltar rapidamente ao que foi exposto nos primeiros parágrafos deste projeto: a tramitação no Senado Federal do PEC 65/2012. Agora, como já temos mais clara a ordenação jurídica da qual está inserido o Licenciamento Ambiental, podemos, brevemente, entender os efeitos e impactos que a aprovação desta PEC poderá acarretar. O texto da proposta diz o seguinte:

Acrescenta o § 7º ao art. 225 da Constituição Federal para assegurar a continuidade de obra pública após a concessão da licença ambiental; dispõe que a apresentação do estudo prévio de impacto ambiental importa autorização para a execução da obra,



que não poderá ser suspensa ou cancelada pelas mesmas razões a não ser em face de fato superveniente.<sup>267</sup>

Ao que parece no texto, há uma contradição em termos, já que o processo de licenciamento exige o EIA/RIMA como um pré-requisito à apreciação e aprovação do órgão ambiental responsável pelas licenças; isso tudo antes do início das obras. Mas, o que o texto propõe é que um Estudo Prévio, por si, seja a condição para o começo do empreendimento, dispensando as várias fazes de licenças (LP, LI e LO) previstas em lei.

Mas, para além dos possíveis equívocos presentes no texto, subentende-se que a aprovação desta PEC estaria em desacordo com o texto e a finalidade do licenciamento ambiental expressos na Constituição Federal, visto que mudaria todo o ordenamento jurídico e colocaria em cheque a finalidade mesma desta ferramenta, qual seja, a preservação dos recursos naturais e sociais. Enfim, esperamos que o bom senso e a integridade vençam o regresso de uma instituição que se sustenta há quase 30 anos em defesa do interesse comum ao meio ambiente.

#### **4 - O histórico da controvérsia: o processo de licenciamento ambiental do Parque Hotel Marina Ponta do Coral**

O município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, vem sofrendo desde às décadas de 1980 e 1990, fortes mudanças no perfil populacional do qual derivam um exponencial crescimento no número de habitantes e, por consequência, o surgimento de disputas por espaço e, ao mesmo tempo, demandas pela preservação do seu território que é famoso pelas belas paisagens naturais.

Segundo Campos (2010), podem-se verificar duas grandes mudanças no perfil populacional da cidade ao longo de sua história: a primeira (a partir dos anos 1960) diz respeito a passagem de um caráter majoritariamente tradicional – onde as famílias, em sua maioria, descendem de imigrantes açorianos, tendo como subsistência o plantio e a pesca artesanal – para um perfil em que predomina a figura dos funcionários públicos e de estudantes oriundos de várias partes do estado e do país que chegam para usufruir da crescente oferta de instituições de ensino superior locais.

---

267 Disponível em <<http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>> Acesso em 14/06/2016

A segunda grande mudança no perfil populacional está diretamente ligada, dentre outros fatores, ao crescimento do turismo local que se intensifica após a construção da rodovia BR 101, possibilitando o acesso mais ágil e fácil de um contingente cada vez maior de turistas brasileiros e latino americanos. Esse fenômeno, segundo Campos (2010), – fortalecido a partir da segunda metade dos anos 1980 – é o que confere visibilidade nacional ao município que começa a atrair um novo perfil de moradores que passam a habitar, de forma mais acentuada, a região central e, principalmente, os balneários, acelerando o processo de degradação ambiental.

A partir da presente conjuntura, intensificam-se as demandas por preservação do meio ambiente e o consequente surgimento de organizações da sociedade civil voltadas para a referida causa. Uma das primeiras associações criadas na região com essa finalidade – a título de exemplo –, é denominada Movimento Ecológico Livre (MEL), que tem “decisiva influência na formação de uma opinião pública contrária a ocupação prédio-intensiva da orla marítima (VIOLA & BOEIRA, 1990, p.73)” do município.<sup>268</sup>

Dentro deste contexto se insere a controvérsia que gira em torno do processo de licenciamento ambiental para a instalação do Parque Hotel Marina Ponta do Coral. O terreno de 14.959,00 m<sup>2</sup>, originalmente conhecido como Ponta do Recife, localizado no bairro da Agrônômica, circunscreve-se em uma das regiões mais valorizadas da cidade: a Avenida Jornalista Rubens de Arruda Ramos, mais conhecida como Avenida Beira Mar Norte. Importante corredor de ligação entre os núcleos de povoação da Ilha de Santa Catarina, a avenida junto ao mar, une moradias de alto padrão, prédios comerciais, instituições estatais, bares, restaurantes, locais para passeio e atividades esportivas.

O local onde se encontra o terreno, que passou por inúmeras transformações paisagísticas, abrigando diferentes instituições (desde de ponto de vigia do sistema de defesa da ilha de Desterro, no século XVIII, posto de armazenamento e distribuição de óleo da empresa Standard Oil na década de 1920, até abrigo de menores da antiga Fundação Catarinense de Bem-Estar do Menor – FUCABEM – a partir dos anos 1940)<sup>269</sup>, foi, e ainda é, palco de disputas em vários âmbitos institucionais e de calorosas discussões na sociedade civil; disputas essas que se intensificam a partir de meados dos anos 1980, quando surge a primeira proposta de construção de um hotel no local.

---

268 Para mais informações sobre o histórico do movimento ambientalista de Florianópolis, ver Viola e Boeira (1990).

269 Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2013/05/entenda-a-historia-sobre-o-patrimonio-da-ponta-do-coral-em-florianopolis-4156012.html>>, acesso em 21/11/2015

No ano de 1980, o abrigo de menores que existia no local sofre um incêndio, no qual, alguns dos movimentos contrários a construção do hotel (como o movimento Parque Cultural das Três Pontas<sup>270</sup>) classificam como criminoso. Posterior ao fato, uma parte do terreno foi vendido para a Nova Próspera, empresa de mineração localizada no município de Criciúma. A outra parte do terreno (suas margens) são classificadas como área de marinha<sup>271</sup>, portanto, terreno da União. A partir de então, surge o primeiro projeto de construção de um hotel cinco estrelas no local. Na ocasião, o projeto não obteve licença da FATMA e Capitania dos Portos para a construção. O processo foi acompanhado, desde já, por manifestações da sociedade civil, onde observam-se a formação das primeiras organizações de pressão para a não construção do hotel no local, bem como, para a edificação de parques públicos na Ponta do Coral e nas outras duas pontas que formam a região da Baía Norte, a Ponta do Lessa e a Ponta do Goulart<sup>272</sup>.

Em vista do deferimento do primeiro processo de licenciamento, a empresa Nova Próspera desiste de construção do hotel, direcionando seus investimentos para outras áreas. Para tanto, a empresa toma empréstimos junto a Companhia Siderúrgica Nacional (CNS), colocando o terreno da Ponta do Coral como garantia. As diferentes fontes<sup>273</sup> relatam que o terreno, até hoje não recuperado, está atualmente em nome de um membro da família proprietária da empresa Nova Próspera.

No início dos anos 2000, começam a surgir projetos para a transformação do local em áreas de lazer ou parque público. Um deles foi o projeto de lei (PLC 245/2000)<sup>274</sup> de autoria do vereador

---

270 O movimento Parque Cultural das Três Pontas é composto por entidades ligadas a movimentos de arquitetura e preservação ambiental; tais como a Câmara do Meio Ambiente e Saneamento do Fórum da Cidade (CMAS-FC), a ONG Aliança Nativa, Aliança dos Condutores Ambientais e Culturais da Grande Florianópolis (UATAPÍ), Ateliê Modelo de Arquitetura da Universidade Federal de Santa Catarina (AMA-UFSC), a União Florianopolitana de Entidades Comunitárias (UFECO), dentre outras.

271 Os terrenos de marinha são definidos “[...] a partir da média das marés altas do ano de 1831, tomando como referência o estado da costa brasileira naquele ano. Com base na média de marés altas e baixas foi traçada uma linha imaginária que corta a costa brasileira. A partir dessa linha, no sentido do litoral brasileiro, todo terreno que estiver a 33 metros da preamar média será considerado da União.” Disponível em <[http://www.terrenosdemarinha.com.br/o\\_que\\_sao\\_terrenos\\_de\\_marinha.aspx](http://www.terrenosdemarinha.com.br/o_que_sao_terrenos_de_marinha.aspx)> acesso em 21/11/2015

272 Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2013/05/entenda-a-historia-sobre-o-patrimonio-da-ponta-do-coral-em-florianopolis-4156012.html>>, acesso em 21/11/2015

273 Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2013/05/entenda-a-historia-sobre-o-patrimonio-da-ponta-do-coral-em-florianopolis-4156012.html>> ou em <<https://parqueculturaldas3pontas.wordpress.com/parque-cultural-das-3-pontas/perfil-historico-2/>> acesso em 21/11/2015

274 Disponível em <[http://www.pauloalceu.com.br/reportagem\\_i?reportagem=ponta-do-coral-vai-parar-no-ministerio-publico-federal](http://www.pauloalceu.com.br/reportagem_i?reportagem=ponta-do-coral-vai-parar-no-ministerio-publico-federal)> aceso em 21/11/2015

Mauro Passos (PT), que chegou a ser aprovado na Câmara de Vereadores, mas não foi concluído em função da eleição deste para o cargo de deputado federal pelo estado de Santa Catarina. Cinco anos depois, o mesmo projeto reaparece, agora com outra roupagem, propondo transformar o espaço em local destinado ao turismo, com possibilidade de aterro. Desta vez ele é aprovado e sancionado pelo então prefeito do município, Dário Elias Berger, com a Lei Complementar nº 180/2005<sup>275</sup>, mas considerado inconstitucional pela Secretaria de Patrimônio da União (SPU) com o argumento de este ser terreno de marinha, pertencente a união, não podendo ser legislado pelo município. A disputa judicial nunca foi concluída<sup>276</sup>.

Já no ano de 2008, a família proprietária do terreno oficializa uma parceria com a empresa Hantei Engenharia, com o objetivo de construir um hotel no local; em contrapartida, esta última ficaria incumbida de recuperar o terreno em pendência na justiça com a Companhia Siderúrgica Nacional. A partir de então, a ideia da construção do megaempreendimento começa a tomar corpo<sup>277</sup>.

Desta forma, no de 2011 o projeto do empreendimento do Parque Hotel Marina Ponta do Coral é apresentado, dando-se início ao processo de licenciamento ambiental a partir da edificação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), terceirizado e produzido por uma série de especialistas ligados a empresa MPB Engenharia. Este é o primeiro passo no processo de licenciamento ambiental, sendo observado como a condição para a obtenção da Licença Prévia (LAP).

O projeto concerne uma área de edificação de 101.488,67 m<sup>2</sup>, 91,78 m de altura, 661 apartamentos, 1332 leitos, 51 lojas e 1000 vagas de estacionamento, além de uma marina. A área do terreno, que concerne 14.959,45 m<sup>2</sup>, chegará a alcançar 49.605,45m<sup>2</sup> após a conclusão do aterro necessário para a sua instalação<sup>278</sup>.

Concluído o EIA/RIMA, a Fundação do Meio Ambiente (FATMA) ficou responsável pela avaliação e pelo parecer conclusivo. Em princípio, o referido documento foi considerado, pelos

---

275 Disponível em <<https://leismunicipais.com.br/a/sc/f/florianopolis/lei-complementar/2005/18/180/lei-complementar-n-180-2005-altera-zoneamento-aprovado-pela-lei-complementar-n-001-97-e-da-outras-providencias>> acesso em 21/11/2015

276 Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2013/05/entenda-a-historia-sobre-o-patrimonio-da-ponta-do-coral-em-florianopolis-4156012.html>> e <<https://parqueculturaldas3pontas.wordpress.com/parque-cultural-das-3-pontas/perfil-historico-2/>>, acesso em 21/11/2015

277 Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2013/05/entenda-a-historia-sobre-o-patrimonio-da-ponta-do-coral-em-florianopolis-4156012.html>> acesso em 21/11/2015

278 Disponível em <[http://www.hantei.com.br/Relatorio\\_de\\_Impacto\\_Ambiental.pdf](http://www.hantei.com.br/Relatorio_de_Impacto_Ambiental.pdf)> acesso em 21/11/2015

peritos da instituição, como ambientalmente viável. Desta forma, foi concedida a Licença Ambiental Prévia (LP) para o empreendimento, restando aos empreendedores apresentar os planos de ação para a concessão da Licença Ambiental de Instalação (LI), e posteriormente, para a Licença de Operação (LO).

Porém, a partir desse momento, novos atores começam a entrar em cena. Dentre eles, destacam-se o Ministério Público Federal e o recém-criado Movimento Parque Cultural das Três Pontas. Em 2013, o MPF obteve uma liminar a seu favor (com uma ação civil pública expedida pelo procurador Eduardo Barragam) no sentido de transferir a responsabilidade pela instrução, decisão e conclusão das análises do EIA/RIMA da FATMA para o IBAMA. O argumento era que a FATMA não teria solicitado autorização ambiental a nenhum dos órgãos administradores das Unidades de Conservação de Florianópolis (ICMBio, UFSC e FLORAM). Segundo o MPF, as unidades de conservação Estação Ecológica de Carijós, Área de Proteção Ambiental Anhatomirim, Reserva Biológica Marinha do Arvoredo, dentre outras, estão próximas a área do empreendimento e poderiam ser impactadas ambientalmente<sup>279</sup>. Para o MPF, somente as instituições administradoras dessas unidades de conservação é que poderiam julgar possíveis impactos ambientais em seus territórios, devendo elas participar do processo de licença. Além desta liminar, o MPF ainda pede na justiça que sejam cancelados todos os procedimentos administrativos proferidos pela FATMA até então.

Posteriormente ao caso citado acima, o MPF instaurou um Inquérito Civil Público (ICP) solicitando uma série de pareceres técnicos, com especialistas de várias áreas do conhecimento, com a finalidade de analisar o EIA/RIMA do empreendimento, e apontar o que entendem como as possíveis incongruências no projeto relacionadas aos impactos ambientais e socioeconômicos<sup>280</sup>.

Desta forma, já no ano de 2015, são produzidos 6 laudos técnicos recomendados pelo MPF, apontando as percepções dos especialistas das áreas de Biologia, Engenharia Sanitária, Arquitetura, Geologia, Arqueologia e Antropologia a respeito do EIA/RIMA. De maneira geral, esses pareceres tecem críticas as metodologias e as conclusões obtidas no EIA/RIMA. Da mesma forma, esse ato do

---

279 Disponível em <<http://pr-sc.jusbrasil.com.br/noticias/100069261/mpf-garante-que-ibama-assuma-licenciamento-ambiental-da-ponta-do-coral-florianopolis>> Acesso em 21/11/2015

280

Disponível em <<http://pr-sc.jusbrasil.com.br/noticias/100561457/mpf-fiscaliza-licenciamento-de-empreendimento-na-ponta-do-coral-florianopolis>> Acesso em 21/11/2015

MPF tem a intenção de suspender os procedimentos administrativos ligados ao licenciamento ambiental até o momento<sup>281</sup>.

No decorrer do ano, a prefeitura do município decide acatar as indicações do MPF, suspendendo a concessão de alvará para o empreendedor em função (segundo o procurador do município Alessandro Abreu), da parceria da instituição com o MPF. Segundo o procurador, a concessão do alvará está suspensa em definitivo para este projeto, ficando a cargo da justiça a determinação sobre o seu futuro.

**Quadro1: Lista de classificação de atores envolvidos na controvérsia. Pró e contra o projeto do hotel**

Pró	X	Contra
Hantei Engenharia/Nova Próspera Mineração		MPF/MPSC
FATMA		Mov. Ponta do Coral 100% Pública
MPB Engenharia		IBAMA
EIA/RIMA		Laudos Técnicos MPF
Prefeitura		Prefeitura
		Unidades de Conservação
		FATMA
		Linha demarcatória de Marinha

Fonte: elaborado pelo autor

## 5 - Considerações finais

Ao longo do trabalho, observamos que, com o transcorrer da controvérsia, vários atores que antes não participavam de seu desenvolvimento, passam a ter papel relativamente importante na definição das redes (tantos prós, quanto contras). Alguns atores são mobilizados, inclusive, pela rede contrária com o passar do tempo, como, por exemplo, a FATMA, que anteriormente havia se posicionado a favor do processo de licenciamento, mas, posteriormente, acatou a decisão da prefeitura e passou a indeferir os processos administrativos favoráveis ao empreendimento.

Com efeito, tanto o EIA/RIMA quanto os pareceres técnicos emitidos pelo MPF, são documentos produzidos por especialistas nas suas respectivas áreas de atuação. Porém, os dois apresentam resultados bastante divergentes. Ambos mobilizam argumentos científicos, aparatos

281

Disponível em <<http://dc.clicrbs.com.br/sc/noticias/noticia/2015/06/o-que-dizem-os-laudos-tecnicos-que-sustentam-o-pedido-do-mpf-para-anulacao-de-licencas-na-ponta-do-coral-4784229.html>> Acesso em 21/11/2015



jurídicos, opinião pública, limites de marinha estabelecidos no século XIX e uma série de justificativas para corroborar sua posição frente a controvérsia. O que está em jogo, portanto, são diferentes concepções de como se deve proceder a respeito da preservação ambiental, dos costumes tradicionais, dos projetos estruturais para a cidade, dentre várias outras questões.

Conseqüentemente, os apontamentos obtidos por meio deste primeiro levantamento e alistamento dos atores envolvidos traz à tona a questão do peso político dos argumentos técnicos e científicos. Temos aqui um caso onde os próprios argumentos peritos contidos nos EIA/RIMA são contestados e encontram respaldo em outros argumentos da mesma natureza. Portanto, o apontamento destas questões nos são úteis não só como uma introdução a nosso objeto de pesquisas, mas principalmente em relação a fecundidade de tal tema e no sentimento de motivação que encontramos neste trabalho, para enfrentarmos as etapas que viram no curso de nossa investigação.

### **Referências bibliográficas**

AMOY, Rodrigo de Almeida. Princípio da precaução e estudo de impacto ambiental no direito brasileiro. **Revista da Faculdade de Direito de Campos**, ano VII, nº 8, 2006.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco**: rumo a uma outra modernidade. Editora 34, São Paulo, 2010.

BECK, Ulrich; GIDDENS, Anthony. **Modernização reflexiva**. Editora Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 1997.

BECKER, Howard. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. Editora Hucetec, São Paulo, 1992.

BOURDIEU, Pierre, **Os usos sociais da ciência**, Editora UNESP, São Paulo, 2004.

CAMPOS, E. **A expansão Urbana na região Metropolitana de Florianópolis e a dinâmica da indústria da construção civil**. Florianópolis: Insular, 2010.

CUPANI, A. DELVENNE, P. GUIVANT, J. Apresentação: um conjunto apenas aparentemente heterogêneo de contribuições. In: **Política e Sociedade**, v. 11, nº 20, Florianópolis, SC, 2012.

GIDDENS, Anthony. **As conseqüências da modernidade**. São Paulo, Editora UNESP, 1991.  
\_\_\_\_\_. **A política da mudança climática**. Rio de Janeiro, Ed. Zahar, 2010.

GUIVANT, Julia, A trajetória das análises de risco: da periferia ao centro da teoria social. In: **Revista Brasileira de Informação Bibliográfica em Ciências Sociais**, n. 42, Rio de Janeiro, 1998.



\_\_\_\_\_. A Teoria da Sociedade de Risco de Ulrich Beck: entre o diagnóstico e a profecia. In: **Estudos Sociedade e Agricultura**. Número 16, Rio de Janeiro, 2001.

\_\_\_\_\_. Apresentação do Dossiê Mapeando os caminhos da Sociologia Ambiental. In: **Política e Sociedade**, v. 4, nº 7, Florianópolis, SC, 2005.

KUHN, Thomas. **A estrutura das revoluções científicas**. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1975.

SOUZA, Paula Bagrichevsky. As instituições financeiras e a proteção do meio ambiente. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 23, 2005.

SOUZA, Alexandre do Nascimento. JACOBI, Pedro Roberto. Licenciamento ambiental e ampliação da cidadania: o caso da hidroelétrica de Tijuco Alto. **O&S – Salvador**, v. 18 – n. 57, p. 245-263 – Abril/junho, 2011.

JACOBI, Pedro Roberto. **Políticas sociais e ampliação da cidadania**. Rio de Janeiro: FGV, 2000.

LATOUR, Bruno. WOOLGAR, Steve. **A vida de laboratório: a produção dos fatos científicos**. Rio de Janeiro: Editora Relume Dumará, 1997.

LATOUR, Bruno. **Ciência em Ação: como seguir cientistas e engenheiros sociedade afora**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.

\_\_\_\_\_. **A esperança de Pandora: ensaio sobre a realidade dos estudos científicos**. Editora EDUSP, Bauru, SP, 2001.

\_\_\_\_\_. **Políticas da natureza: como fazer ciência na democracia**. Bauru, Ed. EDUSP, 2004.

\_\_\_\_\_. **Reagregando o social**. Salvador, Udufba, 2012; Bauru, São Paulo: Edusc, 2012.

\_\_\_\_\_. **Jamais fomos modernos**. São Paulo: Editora 34, 2013.

VIOLA, Eduardo J. e BOEIRA, Sérgio. A Emergência do ambientalismo complexo multissetorial no Brasil (Particularmente na microrregião de Florianópolis) nos anos 80. In: Vários autores: **Universidade e Sociedade face à política ambiental brasileira**. Florianópolis – Santa Catarina: IBAMA, pp.41-99, 1990.

WATSON, Rod; GASTALDO, Édison. **Etnometodologia e análise da conversa**. Rio de Janeiro: Ed. PUC Rio,, 2015.

ZHOURI, Andréa. LASCHEFSKI, Klemens. PAIVA, Angela. **Uma sociologia do licenciamento ambiental: o caso das hidroelétricas em Minas Gerais**. Anais do XII Congresso Brasileiro de Sociologia, Belo Horizonte-MG, 2005.



## **A atividade carvoeira na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro<sup>282</sup>**

**Rubia Graciele Patzlaff**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Biológicas – Botânica, Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). E-mail: rubiagpatz@gmail.com

**Ana Angélica Monteiro de Barros**

Professora Adjunta do Departamento de Ciências da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente – GEIA

**Gabriel Paes da Silva Sales**

Doutorando do Programa de Pós-graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio.

**Rogério Ribeiro de Oliveira**

Professor Doutor, Bolsista de Pesquisas do CNPq. Programa de Pós-graduação em Geografia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-Rio.

**Dorothy de Araújo**

Professora Doutora Visitante na Escola Nacional de Botânica Tropical do Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro (ENBT/JBRJ)

**Rita Scheel-Ybert**

Professora Adjunta, bolsista de produtividade em Pesquisa/CNPq no Programa de Pós-Graduação em Arqueologia, Museu Nacional/Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

### **Resumo**

A história da produção intencional de carvão vegetal no Brasil é relacionada ao desenvolvimento de grandes centros urbanos, mas ainda é pouco conhecida. Atividade considerada degradante, era relegada apenas aos mais pobres. Grupos de pesquisa têm estudado as resultantes ecológicas desta atividade na Mata Atlântica do Rio de Janeiro e de Niterói. Os remanescentes, ocultos sob a floresta, são importantes fontes de informação sobre a história e evolução da paisagem. Foram localizados mais de mil sítios de carvoarias históricas no Maciço da Pedra Branca e vinte na Serra da Tiririca. Estes números demonstram a importância da atividade para o desenvolvimento da cidade, que tinha no carvão sua principal matriz energética. A fim de conhecer o paleoterritório dos antigos carvoeiros, foram realizadas entrevistas com seus descendentes que participaram da produção e o estudo da estrutura da floresta que ocupou o lugar das antigas carvoarias. A mesma técnica de balões de carvão foi utilizada em ambas as áreas, mas a origem e os personagens que realizaram tal atividade foram diferentes. O conhecimento dos carvoeiros sobre espécies boas ou não para a produção de carvão e madeiras mais valorizadas, resultou no manejo da floresta através de seleção de espécies. Dominada pela Mata Atlântica, a paisagem atual nas duas áreas apresenta características específicas, influenciadas por diferentes condições abióticas e atividades humanas, como a produção de carvão, que moldaram uma nova resultante ecológica florestal.

---

282 Este trabalho faz parte da tese de doutorado da primeira autora.

**Palavras-chave:** carvoarias históricas, história das florestas, florestas urbanas.

## **Abstract**

The history of intentional charcoal production in Brazil is related to the development urban centers, however it is little known. This activity was considered humiliating and it was restricted to poor people. Research groups have been studying the ecological resultants of charcoal production in the Atlantic Forest of Rio de Janeiro and Niterói. The remainings, hidden under the forest, are relevant sources of information about landscape history and evolution. Over a thousand historical charcoal kilns sites were found in the Pedra Branca Massif and twenty, until now, in Serra da Tiririca. These numbers show the great significance of charcoal production to the city, which had in the charcoal its main energy matrix. In order to know the ancient charcoal burners paleoterritory, interviews were conducted with the charcoal burners descendants, who worked in charcoal production, besides the analysis of the forest structure, that now occupies the place of ancient charcoal kilns. *Balão* was the technique used to make charcoal in both areas, but the origin of the activity and the charcoal burners were distinct. The charcoal burners' knowledge about species good for making charcoal or not, and about woods with high economic value resulted in forest management through species selection. Modern landscape in both areas is covered by Atlantic Forest and have specific characteristics influenced by different abiotic conditions added to human activities, as charcoal production, which shaped a new ecological resultant.

**Keywords:** historical charcoal kilns, forest history, urban forests

## **1. Introdução**

Para a compreensão das mudanças na composição dos ecossistemas, importa conhecer as perturbações a que estiveram submetidos – sejam elas naturais ou antropogênicas. Embora exista uma historicidade nas mesmas, não se pode tomar como dado confiável que as atividades humanas e, principalmente, eventos ecológicos, estejam significativamente documentados em registros históricos escritos. Sendo assim, Roderick Nash, um dos primeiros autores a utilizar o termo História Ambiental no final da década de 60, sugeriu que a paisagem fosse interpretada como um documento histórico (WORSTER, 1981).

Os usos históricos foram responsáveis por uma significativa transformação de muitos biomas tropicais, principalmente no que se refere à geração de extensas áreas de florestas secundárias (ADAMS, 1994; GARCÍA-MONTIEL, 2002). As trajetórias sucessionais de florestas secundárias podem variar significativamente devido a diferenças no uso da terra, histórico e proximidade com as florestas vizinhas, as quais podem servir como fontes de sementes e propágulos para a regeneração (CHAZDON, 2003). Sendo assim, para compreender a sucessão dessas florestas, é necessário compreender os processos históricos que ocorreram naqueles territórios.

As florestas são consideradas como parte do espaço geográfico e são percebidas como territórios. A busca pelas condições de existência constitui o motor da apropriação, identificação e

transformação dos espaços florestados (OLIVEIRA, 2007). Ao longo do tempo a sucessão dos usos do território deixa marcas, se especializa e se sobrepõe, constituindo o que Oliveira (2007, 2015) chamou de paleoterritórios. Esse conceito corresponde a parte do processo sucessional da floresta, sendo definido como a espacialização das resultantes ecológicas decorrentes do uso dos ecossistemas por populações passadas (ou uma atividade econômica) na busca de suas condições de existência. Oliveira (2015) ainda afirma que “como estes estão em constante transição social e ecológica, os paleoterritórios constituem um repositório de histórias profundas acerca da relação sociedade/natureza”.

A principal característica dos paleoterritórios aqui estudados – o dos carvoeiros no Maciço da Pedra Branca e na Serra da Tiririca – é a inexistência de referências documentais deste segmento de população. Encontrando-se submetidos a um intenso processo de invisibilidade social (FRAGA; OLIVEIRA, 2012), a inexistência de uma historiografia sobre este grupo fez com que sua cultura material, bem como o próprio paleoterritório, represente uma relevante fonte de informações.

### *1.1 - Histórico da produção de carvão e transformação da paisagem no Rio de Janeiro*

A história da produção intencional de carvão vegetal no Brasil está principalmente relacionada ao desenvolvimento de grandes centros urbanos, e é ainda pouco conhecida, assim como as pessoas envolvidas nesse processo. Sabe-se que essa atividade era considerada degradante (suja e distante da cidade), sendo relegada apenas aos indivíduos mais pobres.

O registro mais antigo sobre a produção de carvão no Rio de Janeiro é um relatório do Marquês de Lavradio de 1779 (LAVRADIO, 1913). A fabricação de carvão na vertente sul do Maciço de Itatiaia é relatada na década de 1930 (DEFFONTAINES, 1937). Félix-Émile Taunay registrou a paisagem resultante do processo de produção de carvão em seu quadro ‘Mata Reduzida a Carvão’, de 1830.

Em 1941, as estatísticas municipais a respeito do comércio ambulante não relacionaram nenhum vendedor de carvão, embora estejam listados 21 mercadores de lenha e se faça referência ao transporte do carvão em caminhões (BACKHEUSER, 1944). Entretanto, 20 anos antes, em 1921, Manoel Bandeira publicava seu poema *Meninos carvoeiros*, mencionando as “crianças raquíticas e seus burrinhos descadeirados” que deixavam um rastro de carvão pelas ruas da cidade.

### 1.1.1 Maciço da Pedra Branca – estudos anteriores

Magalhães Corrêa (1936), em seus registros sobre a atividade carvoeira no Sertão Carioca, sugere que uma extensão considerável do leste do Maciço da Pedra Branca deve ter sido utilizada para essa atividade. Recentemente, estudos realizados neste Maciço têm focado nas resultantes dessa atividade que podem ser observadas no paleoterritório dos carvoeiros na floresta atual. Já foram localizados mais de 1000 sítios de carvoarias históricas na região. As principais análises utilizadas nestes estudos têm sido os inventários florísticos e fitossociológicos e, quando possível, entrevistas com moradores. Trabalhos como os de Solórzano, Oliveira e Guedes-Bruni (2005), Santos (2009) e Beauclair (2010) sugerem que o carvão tenha desempenhado um papel importante na cidade do Rio de Janeiro até o início do século XX, pois esta era dependente do carvão como fonte de energia. O carvão era a principal matriz energética da época, sendo usado para o preparo de alimentos, em ferros de passar roupas, para o transporte (realizado em cavalos e mulas à época, que necessitavam de ferraduras quando a cidade foi pavimentada), mais tarde para as locomotivas movidas a carvão, para a produção de ferramentas e utensílios, na fundição, na construção civil, e já no século XIX para as indústrias têxteis e de vidro (OLIVEIRA, 2005; FRAGA; OLIVEIRA, 2012).

Fraga e Oliveira (2012) sugerem que a fabricação de carvão para abastecimento da cidade do Rio de Janeiro remete, no mínimo, ao século XVIII, e que se manteve de forma contínua pelo menos até a década de 1940.

A área do Maciço da Pedra Branca, anteriormente explorada pelos carvoeiros, atualmente foi retomada pela floresta, havendo apenas pequenos sítios de moradores remanescentes. O tempo de regeneração da floresta é diferente em diferentes pontos, chegando a 150 anos em algumas áreas. Os principais resultados encontrados mostram que o uso pretérito do solo pode estar interferindo na dinâmica sucessional dos trechos analisados, enquanto o tempo de abandono da atividade não (SOLÓRZANO, GUEDES-BRUNI; OLIVEIRA, 2007). Santos (2009) afirma que os dados encontrados sugerem que o uso da floresta como matéria prima para o carvão não foi feito das bordas para o interior, ou da parte mais baixa para a parte mais alta, mas sim por meio da abertura de diversas frentes de trabalho, fossem elas simultâneas ou não. De acordo com a autora, que também analisou o solo, as resultantes encontradas demonstram que o uso passado pode ter influenciado a regeneração destas áreas, mas as variáveis ambientais, e neste caso em particular, as edáficas, também exerceram forte influência sobre esse processo.

### 1.1.2 - Técnica utilizada para a produção de carvão no Maciço da Pedra Branca

O carvão vegetal resulta da carbonização ou pirólise da madeira e contém aproximadamente 40% de carbono. A carbonização ocorre na presença de pouco oxigênio e pode ser realizada por diferentes processos como, por exemplo, em balões, processo utilizado pelos carvoeiros do Sertão Carioca, também chamados de cavas ou medas verticais, descrito em detalhes por Magalhães Corrêa (1936). As vantagens do método de fabricação de carvão em balões são o baixo custo, o ótimo rendimento e o fato de ser construído no próprio local onde a madeira é obtida, não sendo preciso carregá-la.

A marca que a fabricação de carvão deixa na encosta é um platô que contém abundantes fragmentos de carvão, geralmente concentrados em uma mancha circular. Em centenas de pontos da Pedra Branca são encontrados platôs com dimensões entre 100 e 200 m<sup>2</sup>. Facilmente podem ser identificados como antigos balões de carvão, em função da existência de carvão no solo até cerca de 0,5 m de profundidade, podendo produzir, em seu total período de funcionamento, entre 600 e 1.000 sacos de carvão de 12 kg (SOLÓRZANO, GUEDES-BRUNI E OLIVEIRA, 2007).

### 1.2 - Os carvoeiros – personagens sem rosto na história

Poucas menções relativas aos carvoeiros são encontradas em livros e registros históricos, tais como em “Tipos e Aspectos do Brasil” da Revista Brasileira de Geografia (SOUZA, 1946) e no conto “Manuel Capineiro” de 1915 de Lima Barreto, que dão ênfase ao distanciamento do carvoeiro em relação à cidade, além da sua pobreza. De fato, embora os trabalhadores do chamado *Sertão Carioca* não estivessem distantes da capital e mantivessem com esta algum contato, faziam parte da população rural.

Magalhães Corrêa (1936) fez descrições detalhadas dos trabalhadores do Sertão Carioca, bem como dos seus ofícios. Ele descreveu duas categorias de trabalho que eram realizadas pelas mesmas pessoas – os machadeiros e os carvoeiros. Esses eram principalmente pequenos sitiantes e posseiros. Os machadeiros, responsáveis pela derrubada e venda da madeira para combustão, se tornavam carvoeiros pela necessidade, por conta própria, também por empreitada ou como assalariados. Sobre

essas pessoas, o autor diz que são todos locais, nascidos no estado do Rio de Janeiro e cita carvoeiros e machadeiros negros, caboclos e brancos.

Beauclair (2010) cita o relato de um morador do Maciço da Pedra Branca, que diz que a população local, em geral, trabalhava onde havia oportunidade, com o que tivesse um rendimento econômico melhor. Portanto, ser carvoeiro, machadeiro, lavrador de roça, caçador ou plantador de banana seria uma mera questão de ocasião. Como população rural, apresentavam as características fundamentais de uso dos objetos naturais, o que levou a um contato direto com a natureza, normalmente norteado por noções de equilíbrio, cuidado, senso de comunidade e cooperação (GALSTON; BAEHLER, 1995). Desta forma, sem negar que os trabalhadores do *Sertão Carioca* poderiam estar empobrecendo o ambiente e colocando em perigo o seu próprio meio de vida (FRANCO; DRUMMOND, 2005), talvez seja necessário ter uma perspectiva mais ampla ao se tentar compreender as relações dos lavradores, machadeiros e carvoeiros com a floresta, e suas consequências (BEAUCLAIR, 2010).

Pela escassez de relatos sobre o trabalho e seus trabalhadores, anteriores aos relatos de Magalhães Corrêa, é certo que foram pessoas invisíveis socialmente, que provavelmente viviam à margem da sociedade, onde os trabalhos manuais eram considerados degradantes e somente os pobres não tinham como evitá-los. Sendo assim, os carvoeiros foram esquecidos pelos escritores de sua época (FRAGA; OLIVEIRA, 2012).

No início do século XIX as montanhas florestadas que circundam o Rio de Janeiro foram refúgios para os escravos. Nesses refúgios eles se tornaram pequenos produtores, que também faziam negócios com a sociedade branca. Muitas marcas encontradas hoje nestas florestas pertencem a essas comunidades do passado, como ruínas de pedras e também os sítios de carvoarias. Mesmo antes da abolição da escravidão no Brasil, em 1888, os escravos já participavam de uma pequena parte das atividades produtivas. Com a abolição, os negros vieram a constituir um grande contingente de trabalhadores desempregados, sem recursos suficientes para sua própria sobrevivência. A produção de carvão seria uma alternativa que permitiria uma certa independência. Para esses trabalhadores essa era uma atividade possível no século XIX, uma vez que os materiais requeridos para produzir carvão eram mínimos, apenas um machado, uma enxada, um ancinho e fogo. Assim, é possível que a produção de carvão nas montanhas florestadas do Rio de Janeiro, incluindo aquela do Maciço da Pedra Branca, tenha sido trabalho destes novos escravos livres ou pequenos produtores

marginalizados pela sociedade, e não parte integrada ao sistema de produção de açúcar, como, à primeira vista, pode-se imaginar (FRAGA; OLIVEIRA, 2012).

Aqui serão apresentados novos resultados que complementam a história da floresta do Maciço da Pedra Branca sob influência da atividade carvoeira. Serão apresentados também os resultados das análises realizadas na Serra da Tiririca, maciço costeiro localizado entre as cidades de Niterói e Maricá, vizinhas à cidade do Rio de Janeiro, onde a atividade carvoeira também se configurou como importante moldadora da paisagem. Ainda, será apresentada uma comparação entre a produção de carvão e sua influência na floresta entre as duas áreas estudadas.

## **2 - Atividade carvoeira na Serra da Tiririca e novos resultados no Maciço da Pedra Branca**

O estudo foi realizado utilizando-se como ferramentas a florística e a fitossociologia, para análise das áreas florestadas atuais no Maciço da Pedra Branca e na Serra da Tiririca. A florística visa identificar o conjunto de unidades taxonômicas que compõe a floresta, como suas espécies e famílias. O objetivo do levantamento florístico é listar as espécies vegetais ocorrentes em determinada área (CAVASSAN *et al.*, 1984), fornecendo informações básicas para os estudos biológicos subsequentes. A fitossociologia é um ramo da ecologia vegetal que realiza o diagnóstico quali-quantitativo das formações vegetais (MUELLER-DOMBOIS; ELLENBERG, 1976). Dentre as características quantitativas pode-se citar: área basal, altura média das árvores dominantes, densidade, dominância, frequência, índice de valor de importância, etc. (SCOLFORO; MELLO, 1997). Desta forma, compreendendo a estrutura da floresta, o grau de degradação ao qual esta está associada pode ser avaliado através de análise florística e da fitossociológica.

Analisaram-se três diferentes trechos de floresta em cada área, todos com influência direta de carvoarias históricas. Os parâmetros fitossociológicos foram calculados pelo programa FITOPAC 2.1 (SHEPHERD, 1995).

Além disso, na Serra da Tiririca foi possível realizar entrevistas com descendentes dos antigos carvoeiros, ainda residentes na área, que participaram juntamente com seus pais da atividade de fabricação de carvão no passado. Para se conhecer a história dos carvoeiros da Serra da Tiririca, foi utilizada a técnica de História de Vida, além de um questionário semi-estruturado, com algumas perguntas-chave sobre a rotina e a relação dos carvoeiros com a floresta, a fim de guiar a entrevista. Através da história de vida dos carvoeiros da Serra da Tiririca, tentou-se compreender um pouco de

sua relação com a floresta, e como a atividade exercida por eles influenciou na estrutura e composição das áreas florestadas. Assim, além de registrar a história de vida desses personagens sem rosto, pôde-se conhecer a história ambiental desta área pela perspectiva dos carvoeiros.

## 2.1 - Histórico da produção de carvão na Serra da Tiririca

A história da produção de carvão na Serra da Tiririca é diferente daquela que ocorreu no Maciço da Pedra Branca e também mais recente. Estudos sobre a influência direta e indireta da atividade carvoeira na estrutura e composição da floresta têm sido realizados somente para o Maciço da Pedra Branca. Este é o primeiro estudo que analisa a floresta atual na Serra da Tiririca pela perspectiva da atividade carvoeira.

Acredita-se, assim como ocorreu com os carvoeiros do Maciço da Pedra Branca, que a proximidade da Serra da Tiririca com a cidade de Niterói foi responsável por transformar esta floresta em um polo de fabricação de carvão. Além disso, há também o fato de que os carvoeiros nesta região foram funcionários de uma antiga fazenda, importante na região à época, o que fez com que eles já conhecessem muito bem a área e suas particularidades, e também as demandas da cidade. Assim, pode-se também considerar que a estrutura, composição e funcionalidade da atual Mata Atlântica na Serra da Tiririca constituam uma resultante da exploração do carvão e da lenha no passado.

Este uso intensivo das encostas florestadas pode ter representado, em termos de paisagem, uma alteração significativa na sua composição, estrutura e funcionalidade, como ocorreu no Maciço da Pedra Branca. Segundo Barros (2008), apesar de todos os distúrbios que sofreu ao longo do tempo, a Serra da Tiririca está se recompondo naturalmente, e isso se deve, em parte, às áreas que escaparam ao uso intensivo e permaneceram mais preservadas, dessa forma funcionando como matrizes para o intercâmbio de propágulos e ajudando na recuperação da vegetação.

### 2.1.1 A produção de carvão sob a perspectiva dos descendentes de carvoeiros

A técnica *bola de neve* levou a dois informantes-chave, um homem e uma mulher. Os dois são filhos de carvoeiros, ambos residiram no Engenho do Mato quando crianças, durante o período de produção do carvão na Serra da Tiririca, situado entre 1948 e a década de 1980, aproximadamente, e participaram do processo de produção de carvão, ajudando seus pais.

De acordo com as informações levantadas, pode-se dizer que a produção de carvão na Serra da Tiririca se iniciou por volta de 1948, com a falência da Fazenda Engenho do Mato. Foi uma atividade importante para a maioria dos moradores, até possivelmente a década de 80, quando começou a entrar em declínio. Em 1961, com a reforma agrária na área, a vida das pessoas mudou bastante, alguns passando a se dedicar apenas às plantações, em especial à da banana, que neste período já estava implementada em quase toda a região. Aos poucos, esta foi se tornando a principal forma de subsistência dos sitiantes, persistindo até a criação do Parque Estadual da Serra da Tiririca em 1991. A produção de carvão continuou existindo entre a década de 70 e 90, mas já não estava mais entre as principais atividades dos sitiantes.

De acordo com eles, havia uma rotina de trabalho ditada pela demanda de carvão e madeira. Cortavam, em um dia, aproximadamente, 2.700 m<sup>2</sup>. Na área escolhida para instalar o balão era construído um platô, chamado por eles de terreiro. Com o terreiro pronto para receber a madeira, iniciava-se o processo de roçada, onde a área era subdividida, aceiros eram construídos e limpos para abrigarem as madeiras já cortadas e que seriam “tombadas” para o terreiro. Toda a área que sofreu o corte era queimada, juntamente com o refugo de folhas e galhos, para dar espaço às plantações que viriam depois. Os aceiros cumpriam a função de não deixar com que o fogo se espalhasse. A madeira no terreiro então era picada e o balão construído.

Através dos dois depoimentos registrados neste trabalho, pode-se dizer que a forma como era realizada a produção de carvão era um consenso, e que esta ultrapassou as barreiras continentais. Os balões de carvão seguiam as mesmas técnicas já descritas anteriormente na literatura, como em Magalhães Corrêa (1936) para a Pedra Branca no Rio de Janeiro no século XIX, em Ludemann (2002) para a Floresta Negra na Alemanha, na Idade Média, em Bonhôte e Vernet (1988), nos Pirineus, na França entre outros.

Os platôs construídos eram reutilizados sequencialmente, até que a próxima área florestada a ser derrubada ficasse muito distante, quando um novo platô era construído.

As madeiras extraídas da floresta não eram todas transformadas em carvão, pois havia demanda para aquelas mais nobres, por exemplo, o roxinho (*Pterocarpus rohrii* Vogel).

Os carvoeiros conheciam as madeiras que eram boas ou não para a fabricação do carvão. Os dois motivos principais para uma madeira não ser considerada boa eram ser muito leve e/ou muito úmida. A umidade aqui é associada à presença de látex ou resina.

As madeiras consideradas boas citadas pelos carvoeiros foram: canelas (Lauraceae spp.; *Ocotea microbotrys* (Meisn.) Mez), monjolos (*Mimosa arenosa* (Willd.) Poir.), cinco-chagas (*Sparattosperma leucanthum* (Vell.) K. Schum.), vassourinha (*Myrcia splendens* (Sw.) DC.) e camará (*Gochnatia polymorpha* (Less.) Cabrera). As madeiras consideradas ruins foram: leiteira (*Tabernaemonta laeta* Mart.), maminha-de-porca (*Piptadenia paniculata* Benth.) e maria-mole (*Guapira opposita* (Vell.) Reitz).

O transporte do carvão era realizado em lombos de burros até as décadas de 60 e 70. Na década de 60 a principal estrada foi pavimentada, permitindo que caminhões de atravessadores fossem buscar a produção, tanto de bananas quanto de carvão.

O destino da produção era o centro comercial de Niterói. Os carvoeiros não tinham conhecimento de qual era o destino dos carvões a partir de lá. Um dos informantes afirma que seu pai tinha um comprador direto, que era dono de padaria.

Os carvoeiros afirmam que muitas das espécies utilizadas para a fabricação de carvão voltaram junto com a regeneração da floresta, por exemplo, os monjolos (*M. arenosa*), a cinco-chagas (*S. leucanthum*), a vassourinha (*M. splendens*), o camará (*G. polymorpha.*), a canela-preta (*Ocotea microbotrys*). No entanto, algumas não retornaram ou ficaram restritas aos topos dos morros, por exemplo: o roxinho (*P. rohrii*) e o jequitibá (*Cariniana legalis* (Mart.) Kuntze). Na análise fitossociológica realizada neste estudo, registrou-se a presença de todas essas espécies na floresta atual, em baixas densidades, com no máximo três indivíduos. As espécies roxinho e jequitibá não foram encontradas nas análises. Na lista florística apresentada por Barros (2008), essas duas de fato aparecem restritas aos topos dos morros. Segundo a IUCN (2015) o jequitibá, (*C. legalis*) está em estado de vulnerabilidade.

De acordo com o informante, o topo do Morro do Telégrafo foi poupado do corte, logo no primeiro desmatamento que ocorreu na Fazenda Engenho do Mato, com o objetivo de proteger as nascentes. Sobre o tempo de regeneração da floresta, também afirma que se lembra de todos os morros sem floresta, onde havia somente plantação. A floresta que está ali hoje provavelmente está se regenerando há aproximadamente 35 anos.

Um tema interessante levantado nas entrevistas foi a respeito da mistura de diferentes tipos de madeiras no mesmo balão de carvão, que pode resultar na queima mais rápida ou mais lenta de um dos tipos. O informante diz que ao se misturar no mesmo balão a canela-preta, madeira mais pesada e a maminha-de-porca, madeira mais leve e úmida, esta última viraria cinza e a canela não. Essa

informação demonstra um conhecimento técnico bem específico adquirido pelos carvoeiros, que poderia ajudar no aumento da eficiência da produção, e que pode ser encontrada em estudos experimentais como o de Loreau (1994).

De acordo com os depoimentos, o declínio da produção de carvão se iniciou bem antes da criação do Parque Estadual da Serra da Tiririca, na década de 90. Uma das razões, tanto da diminuição da produção de carvão, quanto das culturas realizadas paralelamente a esta atividade, foi o fato de que os carvoeiros foram se tornando idosos e os mais jovens não queriam se dedicar a este tipo de trabalho, visto como degradante e também muito pesado. Um informante comenta que o pai parou de cuidar do bananal devido à idade e a floresta voltou a tomar conta.

Embora dois informantes possam ser vistos como um quantitativo reduzido para se inferir informações estatísticas, há que se pensar que, como esta atividade é bastante antiga, as informações têm se perdido junto com seus portadores, que na maioria das vezes são pessoas idosas. Assim, esses poucos depoimentos tornam-se muito valiosos, uma vez que a história que se pretende recontar aqui é a história do vencido, de personagens invisíveis na história, mas que tiveram papéis fundamentais, principalmente quando se pensa na história ambiental da Serra da Tiririca.

## *2.2 - Aspectos comuns entre o Maciço da Pedra Branca e a Serra da Tiririca*

Solórzano, Oliveira e Guedes-Bruni (2005), em estudo de duas áreas que foram utilizadas para fabricação de carvão no passado no Maciço da Pedra Branca, afirmam que a atual paisagem neste local é uma resultante de alguns marcos históricos, tais como: existência da floresta anterior, distúrbios anteriores ao corte raso (roças de subsistência), regeneração da floresta, corte raso para fabricação de carvão e nova sucessão ecológica. Em função de evidências diversas, consideram que cada um destes episódios apresenta ainda influência e esteja presente, em escalas diversas, na estrutura da floresta atual. Os mesmos marcos históricos estiveram presentes na Serra da Tiririca e também ainda influenciam a estrutura da floresta atual.

Na tabela 1 pode-se observar os históricos de uso das duas áreas. Nota-se que a produção de carvão pode ter se iniciado ainda no século XVIII no Maciço da Pedra Branca. Já na Serra da Tiririca, na área onde o presente estudo foi realizado, iniciou-se somente a partir de 1948. No entanto, pode-se observar que os usos nas duas áreas são muito semelhantes.

**Tabela 1. Histórico de uso do solo no Maciço da Pedra Branca e na Serra da Tiririca**

Período	Maciço da Pedra Branca	Serra da Tiririca
Século XVII	Engenhos de açúcar (Engenho do Camorim)	Exploração do pau-brasil; Produção agrícola; cultivo de cana-de-açúcar / engenhos
Século XVIII	Fazendas sob administração beneditina – intenso desmatamento; cultivo de laranja; final do século: produção de carvão (?)	Engenhos de cana-de-açúcar: Fazenda Engenho do Mato
Século XIX	Cultivo de café; início do cultivo banana e produção de carvão	Cultivo de café
Século XX	Cultivo de banana e lavouras de sitiantes intercalada com produção de carvão até a década de 50	Cultivo de frutas cítricas; argila para tijolos (produção de carvão?); cultivo de banana, (até a década de 90), e horticultura, intercalados com a produção de carvão a partir da década de 50 (reforma agrária) até a década de 80

Fontes das informações: Barros (2008), Solórzano, Oliveira e Guedes-Bruni (2005), Beauclair (2010), Patzlaff (2016)

A produção de carvão e o cultivo da banana, bem como outros tipos de cultivo nas duas áreas, ocorreriam paralelamente. Ou seja, a floresta teria que ser retirada para abrir espaço para os cultivos e a produção de carvão era uma forma de se aproveitar todo esse esforço gerado, transformando-o em renda. Observa-se que esses dois foram os principais últimos grandes usos do solo nas duas áreas.

Nas duas áreas os carvoeiros trabalharam na Mata Atlântica e no mesmo tipo de formação vegetal – a floresta ombrófila densa submontana. Além disso, a caracterização florística de ambas as áreas é fortemente influenciada pelos seguintes fatores ambientais: relevo acidentado que proporciona a presença de vales profundos entremeados à floresta de encosta; exposição do maciço cristalino com áreas de afloramento rochoso, com conseqüente ocorrência de solos rasos; posicionamento geomorfológico na direção NE-SW.

### 2.3 Paisagem atual nas duas áreas

Apesar dos aspectos comuns mencionados entre as duas áreas, a similaridade observada no presente estudo entre o Maciço da Pedra Branca e a Serra da Tiririca, tanto com base no coeficiente

de Jaccard como no de Sørensen<sup>283</sup>, não atingiu 25%, que é o mínimo sugerido por Mueller Dombois e Ellenberg (1974) para que as áreas sejam consideradas similares. Essas baixas similaridades mostram que cada área representa um conjunto único de espécies adaptadas as diferentes condições abióticas que ocorrem no estado do Rio de Janeiro. Como visto anteriormente, essas condições são altamente influenciadas por fatores topográficos, climáticos e edáficos, que selecionam as espécies e permitem o estabelecimento de múltiplas paisagens (BARROS, 2008), principalmente após influência de uso pretérito das áreas.

O uso da floresta antiga em diferentes momentos deixou marcas perceptíveis na floresta atual. Uma delas é a idade de cada trecho de floresta explorado. A partir do histórico de uso conhecido, de evidências observadas na floresta e através de depoimentos de moradores, acredita-se que, na Serra da Tiririca os três trechos analisados vêm se regenerando entre 30 e 50 anos; e no Maciço da Pedra Branca há uma diferença entre eles: aqueles onde estão as carvoarias mais altas estariam se regenerando há 120 e 160 anos, enquanto que aqueles onde está a carvoaria mais baixa estaria se regenerando entre 80 e 120 anos.

Assim, mesmo dentro de cada floresta, observam-se idades diferentes, que refletem momentos diferentes de uso. Além disso, observa-se também a presença de grandes árvores em meio aos trechos de árvores jovens, que não correspondem à mesma idade destas, em ambas as áreas. Essas foram consideradas árvores remanescentes da antiga floresta, poupadas do corte por diferentes razões, podendo ser religiosas, simbólicas (SVORC; OLIVEIRA, 2012) ou devido a uma organização do trabalho realizada pelos carvoeiros (SALES *et al.* 2004).

Os resultados observados mostram que, comparativamente, os trechos de floresta estudados na Serra da Tiririca são mais jovens que aqueles da Pedra Branca, corroborando o uso mais recente da Serra da Tiririca para a produção de carvão. Observou-se também uma heterogeneidade florística na composição de espécies nos diferentes trechos analisados dentro da mesma floresta, tanto no Maciço da Pedra Branca, quanto na Serra da Tiririca. As espécies dominantes são diferentes em cada um deles, bem como aquelas de maior ocorrência e as de maiores valores de importância e cobertura.

### 2.3.1 Seleção negativa de espécies e manejo da floresta

---

<sup>283</sup> A similaridade florística, ou seja, a similaridade entre a composição vegetal entre diferentes áreas, pode ser medida utilizando-se índices e coeficientes. Neste estudo utilizou-se os coeficientes de Jaccard e de Sørensen; existe um maior rigor em discriminar ambientes pelo quociente de Jaccard frente a Sørensen (Scolforo; Mello; Silva, 2008).

Existe um consenso entre especialistas que estudam a atividade carvoeira, baseado em registros históricos e antracológicos da atividade, de que os carvoeiros não selecionavam as madeiras utilizadas para a fabricação de carvão (e.g. BONHÔTE; VERNET, 1988; IZZARD, 1992; LUDEMANN, 2002; EICCHORNN *et al.*, 2013). No entanto, todos esses trabalhos foram realizados na Europa, em florestas temperadas. Lá existem alguns relatos históricos escritos da atividade carvoeira, onde os autores afirmam que não houve espécie de árvore que não tenha sido vítima da atividade carvoeira para metalurgia, mas não há citação de seleção que leve em consideração a densidade da madeira (madeiras leves) ou a presença de látex ou resinas. Isso pode ser explicado, em parte, devido à diversidade de espécies existentes nas florestas tropicais que apresentam uma grande variedade de densidades nas madeiras, contra uma pequena variedade de densidade existente em áreas temperadas. Em ambientes temperados, as madeiras têm densidades que variam entre 0,35 e 0,7, sendo que nas madeiras tropicais os valores podem variar de 0,1 a 1,3 de densidade seca (BRIANE; DOAT, 1985). Desta forma, nas regiões tropicais existem madeiras médias, muito leves e muito pesadas. Como existe essa variedade, seria possível a escolha de não usar as madeiras muito leves, que produziriam um carvão ruim, optando pelo uso daquelas madeiras mais pesadas que produzem bom carvão. Os relatos dos filhos de carvoeiros da Serra da Tiririca mostram que os carvoeiros dessa região possuíam um conhecimento sobre a floresta, podendo este ser aplicado na otimização da produção de carvão.

Desta forma, a escolha de não utilizar certas madeiras, relatada na Serra da Tiririca, pode ter levado a um manejo indireto da floresta, uma vez que aquelas leves e úmidas, ricas em látex, que resultariam um carvão ruim, poderiam ter permanecido na floresta. Essa possível seleção negativa ocorrida no passado poderia explicar a alta dominância observada na floresta atual de algumas espécies como *Tabernaemontana laeta* Mart., a leiteira, e *Guapira opposita* (Vell.) Reitz, a maria-mole, na Serra da Tiririca – madeiras leves e com presença de látex (somente a leiteira). A análise fitossociológica com ênfase nas áreas de influência da atividade carvoeira, realizada neste estudo, mostrou que a quantidade de indivíduos dessas duas espécies somados perfazem 23% do total de indivíduos amostrados na área. A dominância observada na floresta atual dessas duas espécies contribui para a menor diversidade da área.

Com base na informação oferecida pelo filho de carvoeiro entrevistado, de que a leiteira seria uma espécie ruim para fazer carvão, somada ao fato desta espécie ser considerada rústica (uma vez que consegue se desenvolver em ambiente de intensa pressão antrópica e desfavorecido em relação

às condições de solo e relevo - BAYLÃO JUNIOR *et al.*, 2011), pode-se levantar a hipótese de que houve um manejo desta espécie na área. Se os carvoeiros pouparam algumas dessas árvores do corte, criaram oportunidade para que elas se tornassem dominantes.

No Maciço da Pedra Branca não existem relatos sobre a seleção ou não de espécies; portanto, assume-se que não tenha ocorrido. Análises antracológicas realizadas por Beauclair (2010) e por Patzlaff (2016) corroboram essa informação, uma vez que encontraram madeiras nobres entre aquelas utilizadas pelos carvoeiros. No entanto, os resultados da análise fitossociológica no Maciço da Pedra Branca mostraram a presença de famílias latescentes como Moraceae, Euphorbiaceae e Apocynaceae entre as 10 famílias com maiores valores de importância na floresta atual, nos três trechos analisados. Essa é uma característica bastante particular das áreas analisadas, pois não é esperada para a Mata Atlântica. Assim, pode também ser associada ao relato do carvoeiro da Serra da Tiririca, ou seja, a presença dessas famílias também pode ser consequência de um manejo realizado durante a atividade carvoeira no passado. Sendo assim, pode-se sugerir que esse tipo de seleção negativa também pode ter ocorrido no Maciço da Pedra Branca.

Um processo parecido com o que pode ter ocorrido com a leiteira (*T. laeta*) e maria-mole (*G. opposita*) na Serra da Tiririca é relatado por Oliveira *et al.* (2013) para *Guarea guidonia* (L.) Sleumer, a carrapeta, no Maciço da Pedra Branca. Por ser dominante em algumas áreas onde houve intervenção humana, os autores sugerem que a presença dominante dessa espécie pode ser apontada como indicadora do histórico de intervenção do homem sobre o ambiente florestado. O fato de se tratar de uma espécie longeva contribui para que se possa conhecer e mapear áreas que tiveram usos anteriores, inclusive auxiliando no processo de encontrar antigas carvoarias na paisagem florestada do Maciço da Pedra Branca.

Segundo Baylão-Junior e colaboradores (2011), a leiteira e a maria-mole, por serem espécies tidas como rústicas, podem ser consideradas indicadoras de uso anterior, e são espécies importantes para a regeneração de áreas que sofreram forte pressão antrópica. Ao colonizarem as áreas, essas espécies modificam o micro-habitat no seu entorno e oferecem condições ambientais que favorecem o surgimento de outras espécies, inclusive avifauna, contribuindo para dispersão e enriquecimento do banco de sementes do solo. Essas informações podem ilustrar o que possivelmente ocorreu nas áreas das carvoarias da Serra da Tiririca, e provavelmente também nas áreas do Maciço da Pedra Branca.



## Considerações Finais

A paisagem que se observa hoje na Mata Atlântica do estado do Rio de Janeiro, assim como a maior parte deste Bioma, foi constituída através de interações com grupos humanos, que, deixaram suas marcas e de alguma forma influenciaram a direção que a evolução da floresta tomou. A compreensão dessas interações no passado bem como o estudo de suas resultantes na floresta atual são de extrema importância para se compreender a Mata Atlântica que se apresenta hoje.

Por outro lado, o reconhecimento e interpretação das marcas deixadas pelos diversos grupos humanos que interagiram com a floresta abrem a possibilidade de (re)contar histórias que não foram escritas, como a história dos carvoeiros do Rio de Janeiro. A atividade carvoeira foi muito importante para o desenvolvimento dos grandes centros urbanos, como o Rio de Janeiro e Niterói; no entanto, por ser uma atividade considerada degradante e muito comum nas cidades, devido à sua importância, ela não causava nenhuma curiosidade, ficando assim relegada à memória das pessoas que a vivenciaram.

Como visto neste estudo, esta atividade, bem como as pessoas que a realizaram possivelmente foram responsáveis pela configuração das grandes florestas urbanas localizadas no estado. Sendo a documentação histórica escassa, é imprescindível que a floresta seja vista e tratada como um documento histórico, assim, a interface floresta x energia x cidade será cada vez melhor compreendida. Desta forma, é necessário que estudos interdisciplinares sejam cada vez mais apoiados e desenvolvidos, para que a interpretação da história contida nas florestas possa ser realizada a partir de vários olhares e para que a história das florestas do Rio de Janeiro, bem como aquela da atividade carvoeira, possam ser registradas e melhor compreendidas.

## Referências bibliográficas

ADAMS, C. **As florestas virgens manejadas**. Bol. Mus. Para. Emilio Goeldi., sér. Antropol., v. 10, n. 1, p. 3-20, 1994.

BACKHEUSER, E. 1944. **Comércio ambulante e ocupações de rua no Rio de Janeiro**. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, v. 6, n. 1, p. 3-34, 1944.

BARROS, A.A.M. **Análise florística e estrutural do Parque Estadual da Serra da Tiririca, Niterói e Maricá, RJ, Brasil**. 2008. 218 f. Tese (Doutorado em Botânica) - Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro/Escola Nacional de Botânica Tropical, Rio de Janeiro, 2008.



BAYLÃO-JUNIOR, H.F.; VALCARCEL, R.; ROPPA, C.; NETTESHEIM, F.C. **Levantamento de espécies rústicas em área de pastagem e em remanescente florestal na Mata Atlântica, Pirai-RJ.** *Floresta e Ambiente*, v. 18, n. 1, p. 50-59, 2011.

BEAUCLAIR, M. **Produção de carvão e mudanças na paisagem do Maciço da Pedra Branca, Rio de Janeiro, RJ.** 2010. 144 f. Dissertação (Mestrado em Geografia e Meio Ambiente) - Departamento de Geografia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2010.

BONHÔTE, J.; VERNET, J.L. **La mémoire des charbonnières.** *Revue Forestière Française*, v. 43, n. 1, p. 197-212, 1988.

BRIANE, D.; DOAT, J. **Guide technique de la carbonisation: la fabrication du charbon de bois.** Aix-en-Provence, ÉDISUD, 1985. 180p.

CHAZDON, R.L. **Tropical forest recovery: legacies of human impact and natural disturbances.** *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, v. 6, p. 51–71, 2003.

DEFFONTAINES, P. **La vie montagnarde dans la montagne de l'Itatiaya (Serra de la Mantiqueira, Brésil).** *Revue de Géographie Alpine*, v. 25, n. 3, p. 496-508, 1937.

EICCHORN, B.; ROBION-BRUNNER, C.; SERNEELS, V.; PERRET, S. **Iron metallurgy in the dogon mountry (Mali, West Africa) – “Deforestation” or sustainable use?** In: DAMBLON, F. (Ed.). *Proceedings of the Fourth International Meeting of Anthracology.* British Archaeological Reports International Series 2486, Archeopress, Oxford: England, 2013. p. 57-70.

FRAGA, R.R.; OLIVEIRA, J.S. **Social metabolism, cultural landscape, and social invisibility.** In: CANEVACCI, M. (Ed.). *Polyphonic Anthropology – Theoretical and Empirical Cross-Cultural Fieldwork.* Rijeka, Croatia: InTech. 2012. p. 139-156.

FRANCO, J.L.A.; DRUMMOND, J.A. **Magalhães Corrêa: gente e natureza de um sertão quase metropolitano.** *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, v. 12, n. 3, p. 1033-1059, 2005.

GALSTON, W.A.; BAEHLER, K.J. **Rural development in the United States: connecting theory, practice and possibilities.** Washington: Island Press, 1995. 366 p.

GARCÍA-MONTIEL, D.C. **El legado de la actividad humana en los bosques neotropicales contemporáneos.** In: GUARIGAUTA, M.R.; KATTAN, G.H. (Org.) *Ecología y conservación de bosques neotropicales.* Cartago: Ediciones LUR. 2002. p. 97-112.

IUCN 2015. **The IUCN Red List of Threatened Species.** Version 2015-4. <<http://www.iucnredlist.org>>. Acesso em 2 de agosto de 2015.

IZZARD, V. **L'art du charbonnier: contributions ethno-botanique et géographico-historique à l'étude des paysages métallurgiques d'après l'anthracanalyse des charbonnières.** *Bulletin de la Société Botanique de France, Actualités Botaniques*, v. 139, n. 2-4, p. 587-596, 1992.



LAVRADIO, M. **Relação do Marquês de Lavradio (Parte II): Relações parciais apresentadas ao Marquês de Lavradio [1779]**. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro, v. 127, p. 284-360, 1913.

LOREAU, P. **Du bois au charbon de bois: approche expérimentale de la combustion**. 1994. 64 f. Monografia de DEA – Université Montpellier-II, Montpellier, 1994.

LUDEMANN, T. *Anthracology and forest sites: the contribution of charcoal analysis to our knowledge of natural forest vegetation in south-west Germany*. In: THIÉBAULT, S. (Ed.). Charcoal analysis: methodological approaches, palaeoecological results and wood uses. British Archaeological Reports International Series 1063, Archeopress, Oxford: England, 2002. p. 209-217.

MAGALHÃES CORRÊA, A. **O sertão carioca**. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1936. 478 p.

MUELLER-DOMBOIS, D.; ELLENBERG, H. **Aims and methods of vegetation ecology**. New York: John Wiley & Sons, 1974. 547 p.

OLIVEIRA, R.R. **Fruto da terra e do trabalho humano: paleoterritórios e diversidade da Mata Atlântica no Sudeste brasileiro**. Revista de História Regional, v. 20, p. 277-299, 2015.

\_\_\_\_\_. **Mata Atlântica, paleoterritórios e história ambiental**. Ambiente & Sociedade, v. 10, n. 2, p. 11-23, 2007.

\_\_\_\_\_. **Os cenários da paisagem**. In: OLIVEIRA, R.R. (Org.). As marcas do homem na floresta. História ambiental de um trecho da Mata Atlântica. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2005. p. 23-33.

OLIVEIRA, R.R.; SOLÓRZANO, A.; SALES, G.P.S.; OLIVEIRA, M.B.D.; SHEEL-YBERT, R. **Ecologia histórica de populações da carrapeta (*Guarea guidonia* (L.) Sleumer) em florestas de encosta do Rio de Janeiro**. Pesquisas. Botânica, v. 64, p. 323-339, 2013.

PATZLAFF, R.G. **De árvores a carvões: Influência da atividade carvoeira dos séculos XIX e XX na Mata Atlântica do Estado do Rio de Janeiro**. 2016. 613F. Tese (Doutorado em Ciências Biológicas – Botânica) - Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

SALES, G.P.S.; SOLÓRZANO, A.; PATZLAFF, R.G.; OLIVEIRA, R.R. **Resultantes ecológicas, práticas culturais e provisão de lenha para a fabricação de carvão nos séculos XIX e XX no Rio de Janeiro**. Pesquisas. Botânica, v. 65, p. 389-402, 2014.

SANTOS, F.V. **Florestas e carvoeiros: resultantes estruturais do uso da Mata Atlântica para fabricação de carvão nos séculos XIX e XX no Rio de Janeiro**. 2009. 90 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais e Florestais) - Instituto de Florestas, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

SHEPHERD, G.J. **Fitopac: manual do usuário**. Departamento de Botânica, Instituto de Biologia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 1995. 90 p.



SOLÓRZANO, A.; GUEDES-BRUNI, R.R.; OLIVEIRA, R.R. **Composição florística e estrutura de dois trechos de Floresta Ombrófila Densa submontana, no Parque Estadual da Pedra Branca, RJ.** Revista Brasileira de Biociências, v. 5, p. 609-611, 2007.

SOLÓRZANO, A.; OLIVEIRA, R.R.; GUEDES-BRUNI, R.R. **História ambiental e estrutura de uma floresta urbana.** In: OLIVEIRA, R.R. (Org.). As marcas do homem na floresta. História ambiental de um trecho de mata Atlântica. Rio de Janeiro: PUC-Rio, 2005. p. 817-106.

SOUZA, E.C. **Tipos e aspectos do Brasil: Carvoeiro.** Revista Brasileira de Geografia, v. 8, n. 4, p. 151-152, 1946.

SVORC, R.C.P.F.; OLIVEIRA, R.R. **Uma dimensão cultural da paisagem: biogeografia e história ambiental das figueiras centenárias da Mata Atlântica.** GEOUSP – Espaço e Tempo, São Paulo, v. 32, p.140- 60, 2012.

WORSTER, D. **Para fazer História Ambiental.** Estudos Históricos, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.

### **Agradecimentos**

Agradecemos à CAPES e à FAPERJ por fomentar essa pesquisa. Aos alunos da disciplina de Técnicas de Trabalho em Botânica, ministrada pela Dra. Ana Angélica Monteiro de Barros, do curso de Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, à equipe do GEIA/FFP/UERJ, e à equipe do professor Rogério Ribeiro de Oliveira pela ajuda na coleta e análise fitossociológica, bem como identificação dos espécimes coletados. A todos aos taxonomistas especialistas que colaboraram com a identificação dos espécimes deste estudo.



## **Para se criar um Parque: ideias e percepções a respeito do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**

**Jackson Alexandro Peres**

Professor da Faculdade Municipal de Palhoça – FMP e doutorando em História no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)  
peresemail@hotmail.com

**Eunice Sueli Nodari**

Professora do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### **Resumo**

Este artigo objetiva interpretar e contextualizar os documentos, as ações e a legislação que se deram anteriormente, durante e após criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, que desde sua criação em 1975 é a maior unidade de conservação do Estado de Santa Catarina. As ações em prol de sua criação se deram principalmente por conta das percepções e ideias em relação ao Meio Ambiente de diferentes atores. A análise desses discursos a respeito do Parque ocorreram por meio de trabalhos publicados a respeito da região antes da mesma se tornar parque, sendo que os principais trabalhos são de autoria do Pe. Raulino Reitz, considerado em diferentes estudos como o maior idealizador do PAEST. Além disso também foram analisados as proposições colocadas na legislação relacionada ao Parque e no primeiro Plano Diretor (correspondente ao que chamamos hoje de Plano de Manejo) do PAEST, de 1976. As interpretações dessas fontes foram feitas com base na História Ambiental na medida em que se analisa a relação homem/ambiente para legitimar a criação do Parque. As fontes mostram que além do pensamento e preocupação ambiental, houve a sustentação de um discurso utilitarista da natureza para que o Parque pudesse ter sido criado.

**Palavras-chave: PAEST, percepções, legislação**

### **Abstract**

This article aims to interpret and contextualize documents, actions and legislation that occurred before, during and after the creation of the Serra do Tabuleiro State Park, considered the largest protected area in the State of Santa Catarina since its creation in 1975. The actions for its creation is given mainly on account of perceptions and ideas in relation to the environment of different people involved in. The analysis of these discourses about the park occurred through published works about the region before it has become park, and the main works are written by Fr. Raulino Reitz, considered in many studies as the greatest creator of The Serra do Tabuleiro State Park. In addition we also analyzed the legislation related to the Park and the first Master Plan (corresponding to what people know as the Management Plan) of PAEST of 1976. These sources were analyzed from the perspective of the Environmental History, taking into consideration the relationship between the human being and the environment to legitimize the creation of the Park. Besides the environment concerns, the sources show also an utilitarian view on nature resources as a condition for the creation of the park.

**Keywords: PAEST, perceptions, legislation**

## Introdução

No ano 2000 foi promulgada no Brasil, a Lei N. 9.985 de 18 de junho que regulamentou os artigos 225, artigo 1º e incisos I ao VII da Constituição Federal de 1988, instituindo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC). A lei é um marco em termos de legislação ambiental porque aglutina diferentes frentes relacionadas a medidas de proteção ambiental em uma só lei. No entanto, a criação de unidades de conservação se dão no Brasil desde 1934, quando foi criada no Rio de Janeiro, a Reserva de Itatiaia, e a partir de então, outras foram criadas. Uma das Unidades de Conservação criadas no Brasil antes que o SNUC fosse criado é o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PAEST) no Estado de Santa Catarina. O Parque foi criado em 1975 por decreto, pelo então Governador Antônio Carlos Konder Reis.

O objetivo desse artigo é analisar como se deu, em nível de discursos, justificativas e considerações, o processo de criação do PAEST. Principalmente pelo fato de ter sido criado em um momento histórico brasileiro identificado como o “milagre econômico” e “desenvolvimentismo”, no qual as prioridades nacionais estavam focadas em industrialização e desenvolvimento econômico, mesmo sendo este período de grande efervescência mundial em termos de preocupação com Meio Ambiente. A contextualização da criação da Unidade de Conservação e a interpretação desses discursos se deu pela análise da legislação e publicações científicas (revistas) anterior ao parque, bem como a legislação de criação, além do primeiro Plano Diretor, elaborado em 1976.

As fontes pesquisadas foram analisadas com base na Análise de Discurso que, “em vez de proceder a uma análise linguística do texto em si ou a uma análise sociológica ou psicológica de seu contexto, visa a articular sua enunciação sobre um certo lugar social” (MAINGUENEAU, 1998, p.13). Dessa maneira, a interpretação e o diálogo com as fontes que se deram por essa ótica, levaram em conta os sujeitos envolvidos, o lugar social ocupado e o contexto histórico no qual o parque foi criado. Outrossim, como a criação de um Parque demanda estudos e contextualização social sobre suas necessidades, bem como pesquisas em diferentes áreas científicas que têm como objeto de estudo a natureza, utilizamos também na análise dos documentos pela perspectiva da História Ambiental.

Donald Worster, um dos precursores da História Ambiental, no artigo intitulado Para fazer história ambiental (1988), coloca que a História Ambiental é parte de um esforço para tornar a História mais inclusiva nas suas narrativas, rejeitando a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais. Além disso, o autor conceitua a “nova” disciplina:

“Em termos bem simples, portanto, a história ambiental trata do papel e do lugar da natureza na vida humana.” (WORSTER, 1991, p. 201).

Observou-se nesse estudo que as pesquisas científicas formaram a principal linha de justificativas para a criação do PAEST. Entretanto, na própria lei de criação, entremeadas com as considerações a partir de análises científicas, observa-se uma preocupação ligada diretamente com o desenvolvimento econômico e com a industrialização. Essa ligação se deu pelo discurso e justificativas utilitarista da natureza do parque, no próprio processo de desenvolvimento da região.

### **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro: o maior de Santa Catarina**

A década de 1970 foi uma década de extremos, no Brasil e no mundo. Em termos políticos o país estava vivendo exatamente na metade do período político da Ditadura Militar. Vivia-se sob o período chamado na literatura de “desenvolvimentismo” ou “Milagre Econômico”. Ao mesmo tempo, durante esse período, observava no mundo, um avanço nas discussões de ideias preservacionistas e conservacionistas. Nesse contexto, é criado em 1975 o Parque Estadual da Serra do Tabuleiro no Estado de Santa Catarina.

O Parque Estadual da Serra do Tabuleiro foi criado pelo Decreto Estadual 1.260 em 1º de novembro de 1975. A partir do ato de criação, por meio de outros decretos, houve mudanças em sua área. Áreas foram anexadas e outras desanexadas. O território do parque hoje abrange nove municípios: Florianópolis, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio, São Martinho, Imaruí, Garopaba, Paulo Lopes e Palhoça. Além disso, compreende também nove ilhas: Ilha do Andrade, Ilha Papagaio Pequeno, Ilhas Três Irmãs, Ilha Moleques do Sul, Ilha Siriú, Ilha Coral, Ilha dos Cardos e a ponta sul da Ilha de Santa Catarina (FATMA, 2012). Ocupa uma área de 87.405 hectares, que corresponde a aproximadamente 1% do território do Estado de Santa Catarina. É a maior Unidade de Conservação do Estado de Santa Catarina (ISHIY, 2009, p. 22).

A demarcação do PAEST e sua ocupação nos municípios obedece a seguinte proporção: “Florianópolis (1%), Garopaba (5%), São Martinho (8%), Imaruí (14%), São Bonifácio (22%), Águas Mornas (24%), Palhoça (54%), Paulo Lopes (59%) e Santo Amaro da Imperatriz (63%)”. (GAIO, 2005, p. 48).

Para que possamos ter uma noção geral de espacialidade e da área ocupada, o mapa a seguir apresenta as áreas abrangidas pelo PAEST e a demarcação política dos municípios. Dessa maneira se consegue observar quanto que o parque ocupa proporcionalmente em cada município.



**Figura 1: Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**

Fonte: <<http://www.mp.sc.gov.br/tabuleiro/projeto/localizacao.asp>> Acesso em 01 set 2012.

Indiscutível no meio acadêmico é a importância do Parque. Sua criação teve base nos estudos dos botânicos Pe. Raulino Reitz e Roberto Miguel Klein, com o objetivo de proteger a rica biodiversidade da região e os mananciais hídricos que abastecem cidades da Grande Florianópolis e outras. Podemos ter melhor clareza da importância do Parque por meio da descrição a seguir, que identifica a biodiversidade e os biomas encontrados dentro PEST:



No litoral, sob forte influência marítima, são encontradas as formações de restinga e manguezal. A floresta ombrófila densa, riquíssima em plantas epífitas, cobre as serras e ocupa a maior parte da área do Parque. Nas encostas superiores da serra, envolta em neblina formada pela condensação da umidade que chega do mar, aparece a matinha nebulosa. Nas partes mais altas do Parque, se faz presente a floresta ombrófila mista e os campos de altitude. Cada ecossistema tem sua fauna e flora características, assim como suas espécies dominantes. (ISHIY, 2009, p.22).

Segundo Cristiane Fortkamp, desde que o parque foi criado, sua área foi entendida como área de preservação integral. Isso porque foi pensando e criado a partir do Código Florestal de 1965. Em outras palavras, significou a proibição expressa da permanência de seres humanos em seu território. Ainda de acordo com a autora,

um modelo, ao que tudo indica, reconfigurado de parque, tomado de empréstimo das concepções conservacionistas que reverberavam no Ocidente a partir da criação, nos Estados Unidos da América (EUA), do Parque Nacional de Yellowstone, em Wyoming, Montana e Idaho, ainda em 1872. (FORTKAMP, 2008, p. 14).

Hoje, prestes a completar 41 anos de criação, o PAEST ainda enfrenta desafios para sua efetivação. Existe conflitos socioambientais em diferentes áreas do parque e pressões de apelo econômico que resultaram em mudanças em seus limites e na recategorização de áreas, transformando os aproximadamente 84.130 ha (oitenta e quatro mil e cento e trinta hectares), em um mosaico, com diferentes interpretações e categorias de Unidades de Conservação, entendido na Lei Nº 14.661, de 26 de março de 2009, como:

II - *mosaico*: conjunto de unidades de conservação de categorias diferentes ou não, próximas, justapostas ou sobrepostas, e outras áreas protegidas públicas ou privadas, cuja gestão será feita de forma integrada e participativa, considerados os seus distintos objetivos de conservação, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. (SC, 2009, p. 1).

Ainda que seja pertinente a discussão sobre os motivos e as consequências da mudança na legislação do PAEST em 2009, não se trará esse tema aqui visto que o objetivo desse trabalho é justamente contextualizar o processo de sua criação em 1975. O entendimento do processo que levou um conjunto de atores a se empenharem na criação de uma unidade de conservação também dá bases para o entendimento do desdobrar das questões relativas ao parque atualmente.



## **Considerações para a criação do PAEST: natureza e economia**

A primeira questão levantada quando se pensa no momento histórico no qual o parque foi criado é pensar a relação entre o desenvolvimentismo e o meio ambiente. Neste cenário, no qual “a ideia de desenvolvimento econômico penetrava a consciência da cidadania, justificando cada ato de governo e até de ditadura, e de extinção da natureza” (DEAN, 1996, p. 281) é difícil imaginar a proteção do meio ambiente, até mesmo porque, conforme Dean, “quase todas as transformações físicas e econômicas dos anos 50 aos anos 70 que poderiam ser chamadas de desenvolvimento estavam confinadas à região da Mata Atlântica” (1996, p. 281). Ainda depondo contra a preocupação com o meio ambiente na época, estavam as ideias que países em desenvolvimento tinham em relação aos países desenvolvidos e o olhar a respeito das conferências internacionais sobre meio ambiente.

Sobre essa questão, o sociólogo Fernando Mires coloca que os problemas relacionados ao meio ambiente demoraram para entrar nos círculos políticos da América Latina. Para o autor, a dificuldade em se desenvolver um pensamento crítico acerca das discussões ecológicas nesses países resulta da crença compartilhada por políticos, empresários e teóricos, de esquerda e direita, de que a América Latina atravessa uma revolução industrial na década de 1970. Um desses discursos recai sobre a ilusão de que ainda se tinha nos países latino-americanos enormes superfícies não utilizadas. Esse pensamento fez com que governos - e neste ponto o autor cita muitas vezes o Brasil - incentivassem a ocupação dessas áreas. Outro viés usado em prol do desenvolvimentismo é o alibi da dependência, ou seja, a culpabilidade dos países imperialistas, em uma versão nacionalista dos discursos. Assim, o discurso é de que a preocupação com temas ecológicos deveria ser dos países ricos, já que os países pobres têm outros problemas a sanar, como a fome e a miséria. Outro ponto é o de culpar os países imperialistas de utilizarem ideologias ecológicas como uma manobra para impedir o crescimento de países pobres (MIREN, 2012, p. 105-158).

Mesmo dentro desse contexto, a força do discurso ecológico dos atores que defendiam a natureza e outros que se somaram, conseguiram transformar um por cento do Estado de Santa Catarina em área de preservação ambiental. Veremos que isso foi possível porque, mesmo parecendo um paradoxo, a criação do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro pode ser visto como um braço do desenvolvimentismo do Estado de Santa Catarina.

As características da região e a percepção de que a mesma se encontra em nível de importância elevado, fizeram com que ocorresse, já no início da década de 1950, a outorga de dois decretos

presidenciais com o objetivo de proteger a área. O primeiro, Decreto N. 30.443 de 25 de janeiro de 1952, diz respeito a Baixada do Maciambú (sul do município de Palhoça) e a declara como floresta remanescente, o que implicava em transformá-la em área protegida conforme o Código Florestal Brasileiro de 1934. O segundo, Decreto N. 30. 444, também de 25 de janeiro de 1952, declara a Mata dos Pilões como Floresta Protetora que, de acordo com o Código Florestal de 1934, são aquelas que tem por função proteger o regime das águas. (SC, 1975). Além desses dois decretos de 1952, outro de 1961, também de nível nacional, declarou como protetoras as florestas, públicas ou privadas existentes ao longo da encosta atlântica das Serras Geral e do Mar, do Rio Grande do Sul ao Espírito Santo (SC, 1975), de modo que, grande parte da região que em 1975 se tornou parque, já estava protegida por lei.

Quando se analisa a lei de criação do PAEST, percebe-se que a exposição de motivos que levaram a sua criação foi estabelecida a partir de duas frentes. Em primeiro lugar tem-se as considerações científicas evidenciadas nos trabalhos do Pe. Raulino Reitz e Roberto Klein<sup>284</sup> nas quais se enquadram, além das pesquisas em botânica, as questões hídricas, o aspecto climático, monumento geológico, a barreira fitogeográfica, a importância da área para aves migratórias e marinhas, a defesa de que o espaço concentra quase todos as espécies de aves e mamíferos do estado, além considerações a respeito da área como um espaço perene de pesquisa e de uso para a educação ambiental. A preocupação nessas considerações é mostrar que a região, por suas características, por si só merecia se tornar área protegida.

A preocupação com a região, que desde o início da década de 1950 configura-se em área protegida, ganhou adeptos de diferentes áreas do conhecimento, promovendo debates que resultaram em publicação de trabalhos como:

- "Parque do Massiambu - Exposição de Motivos para sua criação" - de autoria de P. Raulino Reitz, in Anuário brasileiro de Economia Florestal - Ano 12 - Nr. 12 pags. 196-210, Rio de Janeiro, 1960;
- "Características, Importância e Aspectos da Vegetação da Serra do Tabuleiro (SC)" - da autoria de Roberto M. Klein; trabalho apresentado ao XXVII Congresso Nacional de Botânica, em 26.01.1975;
- "Conservacionismo em Santa Catarina" - da autoria do P. Raulino Reitz, in Sellowia nr. 17, Ano XVII, págs. 9-28, Itajaí, 1965; ver páginas 12, 19, 24 e 27;

---

284 Ver a biografia dos botânicos Pe. Raulino Reitz e Roberto Klein no site da Herbário Barbosa Rodrigues disponível em: < <http://hbriai.webnode.com.br/sobre-nos/>>. Acesso: 01ago. 2016.



- No "Ciclo de debates sobre Recursos Naturais, Meio Ambiente e Poluição" - promovido pelo IBGE, em 3-4/09/75, foi apresentada uma moção de apoio à criação do Parque da Serra do Tabuleiro pelo Governo do Estado de Santa Catarina;
- No "Simpósio Internacional sobre o Quaternário" realizado em julho do corrente ano, mais de 50 geólogos nacionais e estrangeiros assinaram moções sugerindo ao Governo do Estado de Santa Catarina a criação do Parque da Serra do Tabuleiro integrando a baixada quaternária dos rios Massambu e da Madre. (sic) (SC, 1975).

Na área antropológica, a discussão e consideração para a criação da área como parque partiu dos estudos do Prof. Sílvio Coelho dos Santos, da Universidade Federal de Santa Catarina, que no final da década de 1960 e início da de 1970 solicitava aos órgãos competentes a criação de uma reserva da "Serra do Tabuleiro" para que indígenas que ainda não tinham contato com os brancos pudessem manter sua cultura. Sílvio Coelho dos Santos chama a atenção para a necessidade de se manter a floresta para os indígenas (Xokleng) na região da Grande Florianópolis, como objetivo principal, mas acrescenta outras justificativas como o ponto de vista ecológico e paisagístico. (O ESTADO, 1970 p. 11 e 1975, p. 13).

A segunda frente expressa a preocupação com a questão econômica. Nesta frente vislumbra-se a importância da área, ligando-a a atividades agropastoris, indústrias pesadas e ao turismo. O potencial turístico de Santa Catarina, principalmente a capital Florianópolis destacava-se já na década de 1970, e pensar o parque como uma região de lazer, podendo ser explorada pelo turismo, agregou peso ao debate abrindo espaço para uma possibilidade de atividade econômica, principalmente para a população que já vivia na região. Toda a preocupação com o lado econômico se insere dentro do contexto do desenvolvimentismo, quando coloca a preocupação de alguns aspectos naturais, como a preservação dos mananciais de água por exemplo, para dar conta do abastecimento da região não só da grande Florianópolis, como da região sul, onde já haviam se instalado a Usina Térmica Jorge Lacerda, Indústria Carbonífera Catarinense e Siderúrgica Catarinense. Além disso, há menção ao potencial econômico florestal de Santa Catarina favorável a formação de floretas homogêneas e heterogêneas. Essas frentes formaram a base de considerações que levaram a criação do PAEST.

Sobre a primeira frente, temos que maximizar a importância dos botânicos Pe. Raulino Reitz e Roberto Klein neste processo. Os trabalhos em pesquisas botânicas e em outras áreas formaram a base científica das considerações que foram levadas em conta para a criação do parque. Logo no início do texto da Lei de criação do PAEST, percebe-se que a preocupação do Meio Ambiente como um todo se configura como função principal de sua criação, colocando que:



a área de 900 km<sup>2</sup> localizada no conjunto orográfico dominado pela Serra do Tabuleiro abrangendo parte dos municípios de Paulo Lopes, Palhoça, Santo Amaro da Imperatriz, Águas Mornas, São Bonifácio e São Martinho tem significativa importância para a região litorânea catarinense pelo seu potencial hídrico, geológico, florístico, faunístico, climático, paisagístico e turístico. (SC, 1975).

Percebe-se que ao ser criado, apenas seis municípios teriam áreas dentro do Parque, contrastando com os nove de hoje, listados na introdução. Além dos citados na lei de 1975, Florianópolis, Garopaba e Imaruí tiveram territórios anexados ao parque em 1977, pelo Decreto 2.335.

Sobre as questões científicas, vamos analisá-las por partes. O potencial hídrico é, em nosso entender, fator primordial que por si só justificaria a criação de uma unidade de proteção e é o que alavancou as discussões para a criação, de modo que é abordado em diferentes aspectos. O primeiro leva em conta a água utilizada pelos seres humanos e a urgência de medidas com vistas à proteção de inúmeros mananciais ainda puros. Mas a preocupação com a água já demonstra uma ligação com o desenvolvimento da região, observado nas considerações a seguir que iniciam as considerações no Decreto 1.260 de 1975.

Considerando o contínuo aumento de consumo de água potável na área da Grande Florianópolis fornecida pelos rios ali existentes;

Considerando o total consumo, pela população de Florianópolis, das águas do manancial de Pilões, no Rio Vargem do Braço, quando de longas estiagens, o que leva a CASAN a estudar a captação das águas do Rio Cubatão, parcialmente alimentados pelas vertentes da área;

Considerando que as três primeiras indústrias pesadas no Sul do Estado, já implantadas ou em fase de implantação (Usina Térmica Jorge Lacerda da ELETROSUL, I.C.C. e SIDERÚRGICA CATARINENSE) dependem dos mananciais existentes na área a ser abrangida pelo Parque;

Considerando a gradativa implantação de outros empreendimentos industriais na área da Grande Florianópolis, importando em crescente demanda pelo consumo de água;

Considerando a necessidade de se suprir com águas não poluídas projetos agrícolas de técnicas avançadas;

Considerando que a água razoavelmente pura, livre de contaminantes, pesticidas ou efluentes químicos industriais, será fornecida às granjas e projetos pecuários (gado leiteiro) pelos mananciais da área; (sic) (SC, 1975).

O desenvolvimento pensado e colocado em prática a partir da década de 1960, era intimamente ligado ao uso da natureza, de modo que, prevendo o aumento da população, bem como o aumento de diferentes maneiras de consumir a água, era urgente sua preservação. A utilização das águas em projetos agrícolas e agropecuários indicam a previsão de desenvolvimento do setor, bem como a

criação, expansão e manutenção de empreendimentos de grande porte, como o caso da Usina termoeletrica Jorge Lacerda, a Indústria Carbonífera Catarinense e a Siderúrgica Catarinense.

O complexo da Termoeletrica Jorge Lacerda foi fundado em 1957, no governo de Jorge Lacerda (1956-1958) com duas finalidades: aproveitar parte do carvão mineral (o carvão vapor) extraído nas minas da região e gerar energia em tempos de aceleração do desenvolvimento industrial. “A eletricidade era uma das grandes deficiências do Brasil à época, mas desde Getúlio Vargas, quando começou a industrialização nacional, havia o propósito de tirar o país da escuridão e oferecer infraestrutura para o crescimento econômico.” (DAMIÃO, 2015).

A Siderúrgica Catarinense foi fundada em 1970 no município de Criciúma, sul do Estado de Santa Catarina, sendo inicialmente uma empresa para reforma de tratores e fundição de alumínio e bronze. Em 1972 começou a fundir ferro e aço com um forno a arco irradiante de 800 kg com o objetivo principal de atender as necessidades de peças fundidas para as minas de carvão da região. (S/A, SICAL, 2016)

A Indústria Carboquímica Catarinense surgiu do problema causado pela extração do minério que era extraído em Criciúma, Içara, Siderópolis, Urussanga e Lauro Müller, escoado pela estrada de ferro Dona Tereza Cristina e embarcado no Porto de Imbituba. A atividade de extração de carvão fazia a fortuna de empresários e incrementava a economia no sul do Estado (Criciúma, Içara, Siderópolis, Urussanga e Lauro Müller), mas causava graves problemas: o rejeito piritoso que, acumulado em depósitos a céu aberto, enfeava a paisagem e poluía o ambiente. Dado esse problema,

o governo federal resolveu usar o rejeito para transformá-lo em ácidos sulfúrico e fosfórico, matéria-prima para fertilizantes. Para isso, em 1979 abriu uma unidade da Indústria Carboquímica Catarinense (ICC) em Imbituba com a promessa de empregos à população e melhorias na infraestrutura da cidade. Tudo funcionou mais ou menos dentro do planejado até a segunda metade dos anos 1980, quando o setor entrou em declínio, provocando o fechamento da empresa na década seguinte. (GASPERIN, 2016)

Sobre as questões técnicas e científicas para a criação do PAEST, além do potencial hídrico, há uma preocupação pela preservação de espécies como a cavalinha, que segundo o decreto, “a preciosa presença do *Equisetum giganteum* Linné (rabo-de-cavalo ou cavalinha) um dos últimos representantes de um dos grupos vegetais mais antigos existentes (350 milhões de anos) merece a conservação da área em seu estado natural”, (SC, 1975) e de espécies novas que foram encontradas e catalogadas pelo Herbário Barbosa Rodrigues. Há menção ainda a respeito da topografia da área que, por abranger uma vasta planície litorânea (Baixada do Maciambú) e um expressivo conjunto

montanhoso de até 1.268 m de altura, conta a presença de todos os tipos de vegetação existentes no Estado de Santa Catarina, a saber: a Restinga Litorânea, a Mata Pluvial Atlântica, a Mata de Araucária, a Vegetação dos Campos e a Matinha Nebular e que a presença desses cinco tipos de vegetação na área é característica única deste entre todos os parques brasileiros (Idem). Essa variedade de formações vegetais ainda contribui para que na área demarcada como parque, possam viver todas as espécies de animais do Estado de Santa Catarina.

Garantindo a flora e fauna preservados, o texto da lei ainda inclui como aspectos científicos a serem considerados para criação do PAEST a manutenção da área como fonte de pesquisas perenes em diferentes áreas e o uso do parque para receber estudantes, principalmente os do antigo “primeiro grau” (ensino fundamental atual).

A questão antropológica, defendida pelo Prof. Sílvio Coelho dos Santos não foi contemplada no texto do Decreto que criou o Parque. Por outro lado, o Prof. Foi responsável por coordenar a equipe que realizou em 1976 os estudos dos “Aspectos culturais e sociais” do PAEST e que serviram como base para a formulação do Plano Diretor, no mesmo ano. No documento, foi possível evidenciar os aspectos da ocupação indígena na região, bem como as questões científicas das ciências humanas. Cabe ressaltar que, originalmente, o Decreto N. 1.260, que criou o PAEST não trata diretamente em suas considerações os aspectos culturais da população que se encontrava dentro dos limites do parque quando se deu sua criação. Coloca apenas situações de populações que seriam beneficiadas com a reserva, por meio do turismo, agricultura e extrativismo, mas sem especificar em que categoria essa população se encontrava.

A frente que traz considerações econômicas para a criação do parque inicia com a preocupação da água, como já colocado. O período de instalações de indústrias pesadas na região sul (década de 1950, 1960 e 1970), demandava uma reserva de água limpa, que pudesse ser usada nas fábricas, além de garantir água potável para a população que crescia vertiginosamente.

Outra vertente econômica bastante difundida no Decreto N. 1.260 é em relação ao turismo. Coloca-se que “a área terá múltiplas possibilidades, em relação ao lazer e ao turismo” (SC, 1975), considerando principalmente o apelo paisagístico e as características da região. Segue como a proposta se apresenta:

Considerando que o complexo de montanhas oferecerá excelentes áreas com diversos climas, desde o frio até o temperado e quente que, se servido por um sistema de estradas e acessos bem conservados, propiciarão todas as opções para um turismo de serra, onde há abundância de água, sob a forma de rios, cascatas e piscinas

naturais; e que a construção de Mirantes em locais privilegiados, mostrarão ao turista paisagens belíssimas, sobretudo as da planície do quaternário, da orla marítima e das ilhas oceânicas;

Considerando que em determinados locais há a possibilidade de manterem-se tratadores de animais e aves aquáticas, onde o turista poderá observar "in natura" espécies de animais de pelo, inclusive os de grande porte (antas, cervos-galheiros, veados, pacas, etc.) e aves aquáticas, marinhas ou de água doce;

Considerando que, na área haverá ampla possibilidade de os turistas exercitarem o esporte, entre nós incipiente, de, com seus binóculos, observarem os hábitos dos animais de pelo e das aves;

Considerando que em face da grande atração que as áreas verdes oferecem ao turista, a área será um permanente chamariz para os que queiram conviver com a natureza, especialmente em fins de semana. (SC, 1975).

Ainda sobre esse setor, o texto remete à observação de baleias, colocando que o fenômeno pode ser “largamente explorado” pelo turismo e também ao conjunto arquitetônico do Forte de Nossa Senhora da Conceição, que está localizado na ilha de Araçatuba, ponta sul da Ilha de Santa Catarina, entre as praias do Sonho (Palhoça) e Naufragados (Florianópolis). O texto argumenta que a restauração do forte “dará ao Parque um local próprio para a instalação de um museu de ordem regional, especialmente voltado para a fauna e a flora locais, e que poderá funcionar como base física para estudos e pesquisas e para a exibição de animais e plantas, tanto terrestres quanto marinhos” (SC, 1975).

Outro ponto, e é um dos que mais geraram controvérsias e conflitos nestes mais de 40 anos de parque, diz respeito a parte litorânea da região demarcada. Não cabe aqui a discussão sobre como se deu esse processo, mas ressalta-se que em 1975, quando se criou o PAEST, existia a preocupação de que “os conjuntos de loteamentos existentes nas praias oceânicas poderão ser disciplinados e aproveitados como área de lazer (hotelaria, camping) e centro turístico” (SC, 1975). Sobre loteamentos nas praias, o Plano Diretor do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro, elaborado a partir de pesquisas de aspectos naturais e também sócio culturais, diz que é “absolutamente inconveniente para os interesses do Parque que no local se estabeleça qualquer atividade de recreação ou mesmo visitação intensa” (MAGNANINI; NEHAB, 1976, p. 118). O texto refere-se a um empreendimento imobiliário na Praia da Pinheira que à época já estava em construção e que foi durante as décadas de 1990 e 2000 objeto de conflitos judiciais, mesmo sendo a área desanexada do Parque já em 1979, pelo Decreto N. 8.857. Muito provavelmente esta área, em especial, tenha sido desanexada para poder empreender aparelhos turísticos dentro do que previa a lei de criação do parque, e por conta da pressão imobiliária e do loteamento que já estava em vias de construção.

Uma questão em especial chama a atenção no Decreto 1.260/1975. Após discorrer considerações enaltecendo os aspectos naturais e vitais para a região e para a população, procurando proteger espécies de flora e fauna, tem-se a apologia a um outro aspecto de viés econômico, as madeiras. O texto tal qual colocado em lei versa da seguinte maneira:

Considerando que é necessário preservar os expressivos maciços florestais nativos em diferentes áreas de Santa Catarina, para manter-se um razoável estoque genético vegetal e garantir-se árvores matrizes de sementes a serem usadas em projetos de reflorestamento;

Considerando que a missão econômica de Santa Catarina é eminentemente florestal, devido as suas condições climáticas e topográficas, muito onduladas e favoráveis à formação de florestas homogêneas e heterogêneas. (SC, 1975).

Quando se coloca que a missão econômica de Santa Catarina é eminentemente florestal, percebe-se uma brecha para que pense a região como fornecedora dessa matéria-prima. Não que esteja se pensando em explorar áreas do parque, mas já se deixa claro que essa exploração poderá ocorrer no entorno, que em 1975 já ocorria. O Plano Diretor observa em 1976 que além do empreendimento do loteamento na Baixada do Maciambú, “Outro tipo de empreendimento diz respeito à presença de pinheiros exóticos em virtude de projetos de reflorestamento ainda na área da baixada litorânea nos arredores de Morretes, ocupando cerca de 400 há (incluída uma parte externa aos limites do Parque). (MAGNANINI; NEHAB, p. 119).

Por último, para que os setores que compunham os interesses econômicos do Estado de Santa Catarina diante da criação de um espaço com uma área dessas proporções não percebessem o Parque como um entrave ao desenvolvimento do Estado, foi destacado em uma das considerações

que a implantação do Parque não entrará em choque com as metas de desenvolvimento urbano e industrial do Estado, mas favorecerá a máquina do crescimento, compatibilizando-o com a qualidade de vida da população em sua vizinhança e servirá, ainda, como fator minimizante da poluição em suas áreas de influência, notadamente na área da Grande Florianópolis (SC, 1975).

Interessante esse destaque dado ao fato de que a criação desta Unidade de Conservação não implicaria em retardo no processo de crescimento no qual o Estado, como colocado anteriormente, vinha passando. De qualquer maneira, passados quase 41 anos de criação do PAEST, observa-se ainda conflitos de interesses na área, que mobilizam diferentes sujeitos. Como colocado, uma das resoluções aparentes desse conflito foi “recategorizar” uma área (planície litorânea) em um mosaico, com diferentes interpretações e categorias de Unidades de Conservação. Mesmo com essa questão

aparentemente resolvida, os conflitos permanecem e a Lei que autorizou as mudanças ocorridas na legislação do Parque está sendo entendida pela Procuradoria da República como inconstitucional.

### **Considerações finais**

Esse estudo buscou contextualizar e interpretar como foi possível a criação de uma Unidade de Conservação em um período no qual as discussões e os esforços estavam voltadas para o desenvolvimento econômico do país. A pesquisa que resultou este trabalho ainda encontra-se em curso e por esse motivo não se conclui aqui. Da análise feita a partir das fontes e da contextualização, percebeu-se que para que se criasse uma unidade de conservação no Estado de Santa Catarina nas dimensões do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro foi necessário o esforço de diferentes sujeitos que dentro de suas ciências passaram a defender a proteção da região. Um dos sujeitos que teve papel de destaque nesse processo foi o Pe. Raulino Reitz, que desde a década de 1960 por meio de suas pesquisas em botânica, argumentava em favor da criação de uma unidade de conservação na região.

Outra frente para a criação da região como parque foi por meio dos estudos antropológicos do Prof. Sílvio Coelho dos Santos. Ocorre que, mesmo com seus esforços, uma possível população indígena ainda não contatada pela população nacional não representou uma consideração colocada no Decreto 1.260 de 1975. Por outro lado coube a ele, a elaboração dos estudos socioculturais da área, no qual a presença indígena foi destacada. A partir desses estudos foi elaborado o documento intitulado “Plano Diretor do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro”, no qual foi pensado as questões sociais que impactariam a criação dessa Unidade de Conservação, questões que ficaram de fora no texto de criação.

Do estudo dessas fontes, percebe-se que desde sua gênese o PAEST causou divergências. Uma delas foi apresentada aqui e diz respeito ao loteamento que estava sendo construído na década de 1970 na Praia da Pinheira e que foi um assunto divergente entre os documentos. Além desse, havia uma área utilizada de reflorestamento (homogêneo) que prevista no decreto de criação do Parque, foi considerado um problema para a implantação da UC.

Uma das deficiências mais percebidas na questão legal da criação do PAEST é o ‘silenciamento’ da população, já que “todo o dizer é uma relação fundamental com o não dizer” (ORLANDI, 1997, p. 30). Ou seja, discorrer sobre a população que já vivia na região quando da criação do parque poderia provocar entrave na sua criação, mesmo com o decreto imediatamente



seguinte declarar “de utilidade pública e interesse social para fins de aquisição por desapropriação amigável ou judicial, uma aérea de 900 km<sup>2</sup>” (SC, 1975b). Talvez tenha sido esta, a maior fragilidade do Decreto.

Também percebe-se no texto a preocupação em deixar claro que a criação de uma Unidade de Conservação com essa área não implicaria em frear ou diminuir o ritmo de desenvolvimento no qual o Estado estava inserido. Pelo contrário, na verdade buscou-se mediar desenvolvimento e meio ambiente. Porém algumas considerações, colocadas no Plano Diretor do Parque, de 1976, demonstram que em alguns casos essa relação não seria possível, mas que para aquele momento, demonstrar que seria possível aliar desenvolvimento econômico e conservação da natureza era fundamental para a criação do PAEST.

## Referências

DAMIÃO, Carlos. **Memória de Santa Catarina** :Termelétrica Jorge Lacerda rumo aos 50 anos. 2015. Disponível em: <<http://www.ndonline.com.br/florianopolis/colunas/carlos-damiao/262356-memoria-de-santa-catarina-termeletrica-jorge-lacerda-rumo-aos-50-anos.html>> Acesso: 15 Ago. 2016.

DEAN, Warren. **A ferro e fogo. A história da devastação da Mata Atlântica Brasileira**. São Paulo: Companhia das Letras, 1998.

FATMA. Disponível em: <[http://www.fatma.sc.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=76&Itemid=157](http://www.fatma.sc.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=76&Itemid=157)> Acesso em 01 set 2012.

FORTKAMP, Cristiane. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro (PEST)** : história e conflito sócio-ambiental (1975-2007). Florianópolis, 2008. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas. Programa de Pós-graduação em História.

GAIO, Maris de Fatima. **Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**: entre um ideal e as limitações reais. Florianópolis, 2005. 1 v. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Recursos Genéticos Vegetais.

GASPERIN, Emerson. **Resíduos do progresso**. 2016. Disponível em: <[http://www.clicrbs.com.br/sites/swf/dc\\_nos\\_33/](http://www.clicrbs.com.br/sites/swf/dc_nos_33/)> Acesso: 15 Ago. 2016.

ISHIY, Shigueko [et al]. **Parque estadual da Serra do Tabuleiro: retratos da flora e da fauna**. Florianópolis: criAG, 2009.



Localização do Parque Estadual Serra do Tabuleiro (adaptado). Fonte: <<http://www.mp.sc.gov.br/tabuleiro/projeto/localizacao.asp>> Acesso em 01 set 2012.

MAGNANINI, Alceu; NEHAB, Maria Alice Fernandes. **Plano Diretor do Parque Estadual da Serra do Tabuleiro**. Rio de Janeiro: FEEMA, 1976.

MANGUENEAU, Dominique. **Termos chaves da Análise do Discurso**. Tradução Márcio Venício Barbosa e Maria Emília Amarante Torres Lima. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1998.

MIRES, Fernando. **O discurso da natureza: ecologia e política na América Latina**. Organização e tradução Vicente Rosa Alves. Florianópolis, Ed. Da UFSC, 2012.

ORLANDI, Eni Pulcinelli. **As formas do silêncio**. No movimento dos sentidos. São Paulo, Unicamp 4ª edição, 1997.

S/A. SICAL. 2016. Disponível em: <<http://www.sical.com.br/pt/index.php>> Acesso: 15 Ago. 2016. Disponível em: <<http://server03.pge.sc.gov.br/LegislacaoEstadual/1975/001260-005-0-1975-000.htm>> Acesso: 08 Ago. 2016

SANTA CATARINA. Decreto 1260 de 01 de novembro de 1975. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/1975/dec\\_sc\\_1260\\_1975\\_uc\\_cr\\_iaparqueestadualserratabuleiro\\_altrd\\_dec\\_17720\\_1982.pdf](http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/1975/dec_sc_1260_1975_uc_cr_iaparqueestadualserratabuleiro_altrd_dec_17720_1982.pdf)> Acesso: 18 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Decreto 1261 de 01 de novembro de 1975b. Disponível em: <[http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/1975/dec\\_sc\\_1261\\_1975\\_uc\\_paqueestadualserratabuleiro\\_sc.pdf](http://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Portaria/1975/dec_sc_1261_1975_uc_paqueestadualserratabuleiro_sc.pdf)> Acesso: 20 de ago. 2016

\_\_\_\_\_. Lei N° 14.661, de 26 de março de 2009. Disponível em: <<http://server03.pge.sc.gov.br/legislacaoestadual/2009/014661-011-0-2009-001.htm>> Acesso: 01 Ago. 2016.

WORSTER, Donald. Para se fazer história Ambiental. In: **Estudos históricos**. Vol. 4, n. 8, 1991. pp. 198-215.



## **A História Ambiental nas trilhas interpretativas desenvolvidas em Unidades de Conservação**

**Douglas de Souza Pimentel**

Professor Adjunto do Departamento de Ciências da Faculdade de Formação Professores da UERJ e do Departamento de Geografia da Universidade Federal Fluminense douglasgeia@gmail.com

**Camila Pinto Meireles**

MSc. em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade (FFP-UERJ), doutoranda no Programa de Pós Graduação em Biologia Marinha e Ambientes Costeiros (UFF) e Consultora de Educação Ambiental do Instituto Brasileiro de Biodiversidade

**Mariana Macedo Barcellos**

MSc. em Engenharia Ambiental (UERJ) e bolsista do Programa de Apoio Técnico as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão

**Stephanie Maia**

MSc. em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade (FFP-UERJ) e colaboradora do Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente

### **Resumo**

As características filosóficas, legais e institucionais dos parques poderiam dar a impressão de que aspectos socioculturais e históricos assumiriam importância menor do que a sua ecologia e biodiversidade. No entanto, a releitura da paisagem e as interferências das ações humanas, valorização cultural e do processo de ocupação humana local, construção de novas percepções sobre a natureza, bem como da própria história da UC são igualmente importantes. O presente artigo objetiva argumentar sobre as ligações entre a História Ambiental com a Educação Ambiental, bem como relatar as atividades de EA em Trilhas Interpretativas. Na trama do tecido histórico, os parques e as relações dessa instituição com a sociedade, representam um ponto nodal que liga a História e a Ecologia que também sustentam os argumentos para a conservação da natureza em áreas protegidas. Ainda, a Interpretação Ambiental é definida como uma arte de ensinar o indivíduo pela sensibilização à partir da sua experiência, devendo o processo almejar uma reflexão holística do ambiente. Assim as Trilhas Interpretativas podem representar um caminho de união para o desenvolvimento de uma visão mais integrada de natureza e sua relação com a sociedade. Esse é o conceito chave e unificador das Trilhas Interpretativas desenvolvidas. Dele se desdobram inúmeras discussões que abarcam a visão interdisciplinar e mais ampla no tempo e no espaço, tão necessária a História Ambiental.

**Palavras-Chave:** Interdisciplinaridade, Interpretação Ambiental, Natureza.

### **Abstract**

Parks' philosophical, legal and institutional features could give the impression that sociocultural and historical aspects assume less importance than those concerning their ecology and biodiversity. However, issues related to reinterpretation of the landscape and the interference of human actions, cultural development and the local human occupation process, construction of new insights about nature and the UC history itself are equally

important. Thus, this article aims to argue about the links between Environmental History with Environmental Education EE in parks, as well as report the EE activities in Interpretative Trails, taking into account these interdisciplinary precepts. The parks and the relationship of those institutions with society, represent a nodal point which connects the history and ecology, which also support the arguments for nature conservation in protected areas. Still, the Environmental Interpretation is defined as an art of teaching the individual for sensitization from his experience, and the process aim for a holistic reflection of their insertion in the environment. So Interpretative Trails may represent a union way for a more integrated nature's view that considers the relationships with society. This is the key concept and unifies the developed Interpretative trails. They unfold numerous discussions that include interdisciplinary and broader view in time and space, so necessary to Environmental History.

**Key Words** Interdisciplinarity; Environmental Interpretation, Nature Concept

## Introdução

O Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente (GEIA) da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro se organizou a partir do ideal do desenvolvimento de pesquisas de cunho socioambiental em unidades de conservação (UCs), principalmente as questões concernentes às diferentes formas de uso público nessas áreas protegidas. Nesse contexto, houve a instituição de linhas de investigação relacionadas a avaliação de impactos da visitação, bem como aquelas focadas nos aspectos humanos e com objetivos educacionais da visita em UCs. Dessa forma, o tema da Interpretação Ambiental (IA) mediada em trilhas ganhou relevância nas atividades do Grupo.

Todo o trabalho se iniciou a partir do desenvolvimento da tese de doutorado do primeiro autor e a subsequente orientação de um projeto de pesquisa em um curso de Especialização da UFRJ, que envolveu a estruturação de atividades de IA no Parque Estadual da Serra da Tiririca (PESET - Niterói/Maricá – RJ) e se propagou para diferentes projetos discentes. Atualmente as pesquisas são desenvolvidas no âmbito da graduação em Ciências Biológicas da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, bem como da Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense. Além dessas, também há projetos relacionados a Pós-Graduação em Ensino de Ciências, Ambiente e Sociedade da UERJ e do Programa de Pós-Graduação em Biologia Marinha da UFF.

Os projetos contam ainda com a colaboração e parcerias estabelecidas principalmente com escolas de ensino médio e fundamental, com as UCs e seus órgãos gestores e com outras instituições não formais de ensino. Destaca-se aqui o trabalho em parceria com o Museu de Arqueologia de Itaipu (MAI), localizado na cidade de Niterói, pois o GEIA é signatário desde 2010 de um convênio de cooperação para o desenvolvimento de atividades de Educação Ambiental junto a essa Instituição.



Anualmente, o MAI oferece atividades de educação ambiental a alunos de escolas públicas e particulares da região. Nesse sentido, através do seu Programa de Educação Socioambiental (PESA), essa Instituição estabeleceu uma parceria duradoura com a Escola Municipal Professor Marcos Waldemar de Freitas Reis, situada nas suas redondezas. Assim, as atividades estão incorporadas ao currículo das turmas de quinto ano do Ensino Fundamental. Dentre as etapas estruturadas no Programa, três destacam-se por estabelecerem contato direto com a trilha do Morro das Andorinhas, situado no PESET e tem relação com a história ambiental no que concerne ao estímulo a uma leitura das transformações na paisagem local, conhecimento da cultura e história regional, bem como a do próprio Parque. O acompanhamento dessas atividades possibilitou grande interação com os alunos e percepção de que era possível destacar os aspectos ecológicos e humanos da região através da implantação de uma trilha interpretativa. Isso resultou na produção de um guia de orientação para os alunos visitantes e de um livro paradidático (PIMENTEL, *et al.* 2013), desenvolvido para auxiliar as atividades do PESA. Assim, esse projeto foi de fundamental importância para fomentar o conhecimento sobre a história e ecologia da região do PESET, como relatado por Pimentel e Barcellos (2014).

Os Parques representam uma categoria de UC brasileira que não permite o uso direto dos recursos nem tampouco a permanência de residentes em seu perímetro, salvo algumas peculiaridades relacionadas a presença de comunidades tradicionais. Como uma UC de Proteção Integral, o foco principal é a conservação da biodiversidade e a forma indireta de uso relaciona-se às diferentes feições da visitação nessas áreas protegidas. Essas características legais e institucionais poderiam dar a impressão de que aspectos socioculturais e históricos relacionados a essa categoria de gestão assumiriam importância menor do que aqueles concernentes a sua ecologia e biodiversidade. No entanto, ao longo do desenvolvimento das pesquisas constatou-se que sempre havia a necessidade de inclusão de temas relacionados a releitura da paisagem e às interferências das ações humanas, valorização cultural e do processo de ocupação humana local, construção de novas percepções sobre a natureza, bem como da própria história da UC e de seus personagens ilustres. Nesse sentido, as Trilhas Interpretativas desenvolvidas coadunam com os preceitos legais e os conceitos de Educação e História Ambiental.

A História Ambiental tem uma grande relação com o movimento ambientalista na sua construção epistemológica e por sua vez também se relaciona com a história do movimento de criação dos parques nacionais tanto no exterior quanto no Brasil. Além disso, Worster (1991) considera como



um importante componente desse ramo das Ciências Humanas, a construção das percepções sobre o ambiente natural e o conhecimento das ideias cambiantes no tempo, sobre a natureza. Já a Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA) traz entre seus princípios básicos o enfoque humanista e holístico, para a construção de novas concepções de natureza. Para tal, preconiza dentre as ações de Educação Ambiental (EA) o desenvolvimento de instrumentos e metodologias interdisciplinares para a incorporação da dimensão ambiental na Educação formal e não formal. Desde 2012, a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental (ENCEA) faz parte das estratégias políticas para implantação e consolidação das atividades de EA no âmbito do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, ratificando a importância da construção de novos conceitos sobre a natureza e a importância das UCs nesse processo.

Assim, o presente artigo objetiva argumentar sobre as ligações entre a História Ambiental com a Educação Ambiental em Unidades de Conservação, bem como relatar as atividades de Interpretação Ambiental em Trilhas Interpretativas em diferentes locais, levando em consideração esses preceitos de interdisciplinaridade.

## **Desenvolvimento**

### **1-Os nós do tecido da História Ambiental**

A História Ambiental vem se estruturando desde o final da década de 1970, a partir da publicação desbravadora de Roderick Nash, - “*The state of environmental history (1970)*”, que propunha as bases conceituais e teóricas para a leitura da paisagem como um documento histórico, apresentando esse novo olhar do amálgama temporal de estruturas naturais e culturais acumuladas no espaço geográfico. No entanto, o livro de Samuel P. Hays – “*Conservation and the gospel of efficiency: the progressive conservation movement, 1890-1920*” (1959) que trata da emergência do movimento conservacionista nos Estados Unidos da América, tem grande relação com esse novo campo de estudos, quando se considera o processo de construção conceitual epistêmica da História Ambiental (HUGHES, 2006; WORSTER, 1991). Hughes (2006) argumenta ainda que o crescente movimento conservacionista nos EUA também influenciou esse novo campo da História. Assim, um marco conceitual importante para os diferentes campos de pesquisa foi a criação do primeiro parque no mundo, o Parque Nacional de *Yellowstone* (1872), que resultou e reciprocamente consolidou a visão mais pragmática de que a natureza não poderia mais ser considerada como uma fonte

inesgotável de recursos (FRANCO; DRUMMOND, 2012). Além do apelo estético relacionado à beleza cênica, que racionalizou a reserva de áreas protegidas pelo turismo e, mais recentemente, pelas diferentes formas de visitação dos parques (DIEGUES, 2004; PIMENTEL; MAGRO, 2012a e b).

Cabe destacar também que o movimento dos parques consolidou uma concepção de preservação da natureza que, em seguida, se dividiu em uma visão conservacionista (DIEGUES, 2014; FRANCO; DRUMMOND, 2012). Essa dicotomia ainda refletindo na gestão de parques nos dias atuais (PIMENTEL; MAGRO; SILVA-FILHO, 2011). Pimentel e Magro (2012b) apontam ainda que essa visão mais pragmática da ecologia ainda atrapalha o reconhecimento social do parque como uma instituição importante para resguardar os direitos coletivos, em um processo de inserção social dessas áreas protegidas. Nesse sentido, na trama do tecido histórico, os parques e as relações dessa instituição com a sociedade, representam um ponto nodal que liga a História e a Ecologia que sustentam os argumentos para a conservação da natureza em áreas protegidas.

A História Ambiental estruturou-se a partir de uma visão interdisciplinar. No entanto, a abordagem mais tradicional da História ainda dificultava a construção de uma necessária visão mais abrangente, para considerar o ambiente como um agente sinérgico na história humana no planeta (WORSTER, 1991). No contexto mais recente, os movimentos ambientalistas e as sucessivas crises ambientais, que se agravaram no decorrer do século XX, desafiaram a História a ir além das suas limitações ‘humanistas’ (DRUMMOND, 1991). Assim, gradativamente foi construída essa nova visão sobre o papel do ambiente na formação da sociedade (WORSTER, 1991). A História ambiental representaria então uma “reação a essa pressão de ajustar os ponteiros dos relógios dos dois tempos, o geológico (ou natural) e o social” (DRUMMOND, 1991. p.4), tornando-se mais inclusiva nas suas narrativas, pois:

[...] a premissa convencional de que a experiência humana se desenvolveu sem restrições naturais, de que os humanos são uma espécie distinta e “super-natural”, de que as consequências ecológicas dos seus feitos passados podem ser ignoradas. A velha história não poderia negar que vivemos neste planeta há muito tempo, iria, pôr desconsiderar quase sempre esse fato, portou-se como se não tivéssemos sido e não fôssemos realmente parte do planeta. Os historiadores ambientais, por outro lado, perceberam que não podemos mais nos dar ao luxo de sermos tão inocentes (Woster, 1991. p.2).

Dessa maneira, Drummond (1991. p.5/8) argumenta sobre a necessidade de definição epistêmica da História Ambiental, ressaltando que os estudos na área geralmente dialogam com a

Biologia e a Ecologia. O trabalho de campo seria condição precípua para essa leitura histórica das marcas humanas nas paisagens, mas paralelamente o presente artigo considera que as atividades de IA ao ar livre, bem como aquelas relacionadas a Áreas Protegidas permitem a construção de uma visão interdisciplinar particularmente importante no âmbito da EA, que pode derivar e também se estender para os espaços formais de ensino. Assim, a História Ambiental também estaria intimamente relacionada a Educação Ambiental e ao desenvolvimento de trilhas para Interpretação Ambiental. Nessas atividades também são importantes não somente as dinâmicas ecossistêmicas no passado e as relações com o domínio socioeconômico, bem como as mudanças ambientais causadas pelas ações humanas. Além disso, a História Ambiental também foca nas estruturas de pensamento das sociedades humanas acerca do natural (HUGHES, 2006; WORSTER, 1991). Essas premissas epistêmicas são constantemente necessárias na estruturação das Trilhas Interpretativas desenvolvidas pelo GEIA.

Buscando outra intersecção nesse tecido, segundo Pádua (2012), o conceito de natureza apresenta uma enorme complexidade uma vez que representa uma percepção abstrata da realidade que varia no tempo e no espaço. No âmbito acadêmico da Ecologia, esse também evoluiu, podendo ser considerado como uma representação cognitiva de uma intrincada realidade de padrões, bem como de uma teia de relações (ecossistêmicas) nem sempre fácies de serem identificadas. Logo, como a Ecologia provê as bases teóricas e metodológicas para a ciência da conservação da natureza, o conceito também representa um ponto focal para o entendimento de sua aplicação prática, principalmente quando é considerado o mecanismo amplamente utilizado para esse fim, que é a reserva de áreas protegidas, avaliado como a ferramenta ideal para se alcançar o objetivo da preservação. Assim, as respostas sobre o “que” da natureza deve ser preservado e o “onde” está a natureza mais preservada podem ser dadas pelos ecólogos e biólogos. No entanto, o “como” fazer tem um componente humano mais evidente (BRANDON *et al.*, 2005). Conclui-se que a Ecologia não tem amplitude suficiente para resolver todos os problemas da conservação da natureza. A não ser que se exclua a variável humana dessa equação, o que representa uma crítica às áreas protegidas como os parques, como argumenta Diegues (2004).

Nesse sentido, Pádua (2012. p.24) aponta ainda que o conceito de natureza sempre apresentou uma clara dualidade:

[...] a imagem de ser humano e de história humana se construiu em grande parte por oposição a natureza [...]. Em outras palavras, um conjunto de oposições que



procuram demarcar, por diferenciação ou por identificação, a especificidade do fenômeno humano em relação a natureza (seja afirmando uma oposição e ruptura radical entre ambos, seja entendendo o humano como uma qualificação especial no contexto do mundo natural).

Essa visão também corroborada por Worster (2012) que ainda aponta a consequência inerentemente associada: A contraposição da ideia de natureza estática e livre de impactos humanos poderia dirimir a dicotomia romântica entre sociedade e natureza e apontar o importante papel do historiador ambiental de deixar essas questões mais claras.

Como se pode perceber, a História Ambiental prescinde de uma visão interdisciplinar e ainda está estruturando os seus conceitos norteadores. Nesse contexto de discussão epistemológica, cabe a proposição de reflexões e ações que permitam a instituição de referências e o presente artigo propõe que a IA estruturada em Trilhas Interpretativas pode representar um caminho de união interdisciplinar interessante para o desenvolvimento de uma visão mais integrada de natureza e sua relação com a sociedade no tempo e no espaço, principalmente aquele representado pelas UCs.

## **2-A Educação Ambiental e as Unidades de Conservação no contexto da História Ambiental**

A história da Educação Ambiental também está amalgamada a emergência do movimento ambientalista, que por sua vez também influenciou a própria História Ambiental. A utilização do termo remonta a 1965, porém, como resultado das recomendações da “Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente Humano” de 1972 em Estocolmo, a partir de 1975 torna-se um conceito mais integrador dos campos da Educação e Ecologia (LOUREIRO, AZAZIEL; FRANCA, 2003). Posteriormente, na “Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental” realizada em Tbilisi, na Geórgia (1977) foram estabelecidas as bases do conceito, essas relacionadas à construção de uma visão interdisciplinar e relacional entre a natureza e as sociedades humanas (DIAS, 2003; UNESCO, 1998).

No Brasil, esse processo de discussão também começa a partir da década de 1970, porém só ganha maior dimensão pública na década de 1980, culminando na inclusão do tema na Constituição Federal de 1988. O PRONEA (Programa Nacional de Educação Ambiental), de 1994, visou a sua consolidação como uma política pública (PIMENTEL, MAGRO, 2012a). Em 1999 é publicada a lei que institui a “Política Nacional de Educação Ambiental” (PNEA - lei nº 9.795 de 27 de abril de

1999) que reforça a visão desse processo educativo interdisciplinar acontecendo de forma articulada em espaços formais e não formais de ensino (LOUREIRO; AZAZIEL; FRANCA, 2003; LOUREIRO, 2004).

A visão dicotômica entre sociedade e natureza, que fomentou o movimento preservacionista, bem como o conservacionista (DIEGUES, 2004), também influenciou a elaboração da lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, promulgada aqui no Brasil em 2000 (BRASIL, 2002; FRANCO; DRUMMOND, 2012). Essa institui dois grupos de UCs, as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável, frutos da cisão do movimento ambientalista em preservacionistas-conservacionistas (que pregam apenas o não uso ou, no máximo o uso indireto dos recursos naturais como condição precípua para que ocorra a conservação da biodiversidade) e socioambientalistas (que defendem as culturas de uso direto e sustentável desses recursos) (FRANCO, DRUMMOND, 2012). Nesse sentido, percebe-se a influência que os diferentes constructos sociais de natureza exerceram sobre a política que instituiu as UCs brasileiras e que ainda baseiam as discussões sobre a reserva de áreas protegidas no mundo. O presente artigo também considera que isso representa um campo importante de estudo para a História Ambiental.

Assim, Pimentel e Magro (2012a e 2012b) consideram que os parques representam um eixo integrador, quando se consideram os preceitos básicos da Educação Ambiental nessas áreas protegidas. Mas os autores também destacam a importância da história de inserção social dos parques, instituições que se expressam de diferentes maneiras no espaço geográfico e necessitam ganhar significado para a sociedade via ações coordenadas de gestão no âmbito educacional e ambiental. Nesse sentido, o uso público nessas áreas protegidas assume importância especial (também amplificada pelos fundamentos históricos e filosóficos do estímulo a visitação nos parques), pois esses representam um arquétipo de natureza e fomentam uma reflexão crítica das relações entre a sociedade e o ambiente natural. Logo, esse processo de reconhecimento social da importância dos parques também poderia se inserir em uma das áreas de interesse da História Ambiental.

Essa visão integradora vem gradativamente ganhando espaço no âmbito da gestão estatal que promulga a Estratégia Nacional de Educação Ambiental (MMA, 2011). A ENCEA traz entre as suas diretrizes e objetivos a preocupação com os processos de criação e gestão das UCs, bem como a consideração de que para ocorrer a efetiva inserção da área protegida na realidade social é importante a inclusão do tema na educação formal e não formal. Além disso, deixa clara a preocupação com a participação qualificada no controle social da gestão ambiental, a partir do empoderamento dos atores

sociais para uma intervenção mais crítica e transformadora da realidade. No que concerne a História Ambiental e a visão mais humana da conservação, a ENCEA preconiza a contextualização espacial e temporal do uso dos recursos e da institucionalização das UCs, bem como a valorização dos saberes locais, para a:

[..] compreensão de UC que ultrapassa sua concepção como espaços de preservação de ecossistemas e de seus recursos naturais, mas as considera como espaços de relações socioambientais historicamente configurados e dinamicamente movidos pelas tensões e conflitos sociais, integrando-as ao desenvolvimento regional, fortalecendo as interações sociais e a participação cidadã.

Interessante notar que a EA aparece na Lei do SNUC como possibilidade de uso público básico de todas as UCs, mesmo as de uso mais restritivo, como as Estações Ecológicas e Reservas Biológicas. Assim, como essas últimas, consideradas em conjunto com os parques, representam também essa visão de exclusão das variáveis humanas e sociais da preservação ambiental, a vertente educativa assume uma importância fundamental. Nesse sentido, no que concerne aos pontos de intersecção com a História Ambiental, a EA, interdisciplinar e crítica, pode ajudar o historiador na sua tarefa de tornar mais claras as relações entre o ambiente natural e a sociedade.

### **3-A Interpretação e a História Ambiental**

A criação do Parque Nacional de Yellowstone nos Estados Unidos da América, em 1872 representa a construção de um novo olhar das sociedades capitalistas sobre a natureza (DIEGUES, 2004), bem como a maneira em que muitas pessoas a vivenciam (WATSON, 2000). Assim, as atividades recreativas e turísticas forneceram as bases de uma racionalização politicamente viável para que a reserva áreas protegidas fossem sustentadas conceitual e economicamente (ABAKERLI, 2001; WEST; IGOE; BROCKINGTON, 2006). Pode-se considerar ainda que esse primeiro Parque foi um dos principais promotores do grande apreço do público norte americano pela visitação de áreas naturais protegidas e muitos esforços, como a criação de veículos adaptados à visitação turística, foram envidados para tal (PIMENTEL, 2015).

Ainda, foi observado, que os visitantes adoradores da natureza local que passeavam pelos parques acompanhavam os turistas explicando, a partir dos seus conhecimentos, tudo o que sabiam



sobre o ambiente que presenciavam (VASCONCELLOS, 2006). A partir daí começa a preocupação, já expressa por Tilden em 1957 (TILDEN, 1977. p.7/8), que fundamentado em suas experiências no Serviço de Parques Nacionais dos Estados Unidos (PROJETO DOCES MATAS, 2002; MENGHINI, 2005) vislumbrou a necessidade de estruturação do conceito de Interpretação, para uma melhor gestão estatal dessas atividades, considerada pelo autor como uma forma superior de educação eletiva em relação àquela adquirida em sala de aula. Assim, o mesmo a define como uma função do Serviço de Parques Americano (mas também de museus e outras instituições culturais) e como:

An educational activity which aims to reveal meanings and relationships through the use of original objects, by firsthand experience, and by illustrative media, rather than simply to communicate factual information.

Além disso, o autor também estabeleceu alguns princípios básicos para a Interpretação da herança cultural e natural dos Estados Unidos da América (a sua publicação é intitulada “Interpreting Our Heritage”), como a premissa de que fornecer informação não é a mesma coisa que estimular a Interpretação, entendida como uma arte de ensinar o indivíduo pela sensibilização a partir da experiência e personalidade do visitante, devendo o processo almejar uma reflexão holística da inserção do indivíduo em seu ambiente.

Pode-se identificar nessa história o embrião do que se estruturou conceitualmente como IA. Vasconcellos (2006) também apresenta os seus princípios, segundo interpretar significa despertar a curiosidade, construir conceitos, provocar reações nos indivíduos. Como um instrumento de educação ambiental, a IA passou ao longo do tempo a ser importante para os parques, uma vez que, através do contato direto com o recurso que está sendo interpretado, informa, sensibiliza, incentiva a capacidade de observação e reflexão e conscientiza para a importância da preservação das áreas naturais. Além disso, é capaz de viabilizar experiências inovadoras e disseminar informações através da estruturação de Trilhas Interpretativas (TIs) (BEDIM, 2004; LIMA, 1998; PROJETO DOCES MATAS, 2002; VASCONCELLOS, 2006). A Interpretação Ambiental tem total relação com as subjetividades do observador e não pode ser limitada aos componentes biológicos e ecológicos de uma UC. Assim, as Trilhas Interpretativas estruturadas à partir dos preceitos da IA e EA podem ser o caminho para o Histórico Ambiental tornar mais claras as relações entre a Sociedade e a Natureza.



#### **4-Componentes da história Ambiental nas Trilhas Interpretativas**

Considerada uma prática pedagógica em Educação Ambiental, as TIs buscam despertar nos indivíduos mudanças de valores, compreensão crítica em relação ao ambiente natural e atitudes que sensibilizem o visitante de uma área natural, a desenvolver uma nova compreensão pela necessidade de conservação da natureza (MENGHINI; GUERRA, 2008), promovendo, inclusive, o uso público adequado da área visitada a fim de reduzir os seus impactos (SIQUEIRA, 2004).

Desde 2008 o GEIA desenvolve propostas de implantação de TIs e/ou realização das visitas em unidades de conservação, de forma independente ou através de parcerias. A seguir estão listadas as TIs desenvolvidas pelo grupo de estudos (Quadro 1).

As primeiras TIs desenvolvidas pelo grupo foram implantadas em 2009, dentro do contexto do projeto que prospectava a percepção ambiental de alunos da rede pública de Niterói sobre o PESET, para um trabalho de conclusão de curso de uma discente do curso de Especialização de Ensino de Ciências e Biologia da UFRJ. As atividades foram realizadas com alunos de ensino médio do Colégio Estadual Paulo Assis Ribeiro, nas trilhas da Enseada do Bananal e do Morro das Andorinhas, no PESET. As TIs foram utilizadas como estratégias metodológicas para o desenvolvimento de um processo de EA sobre a UC em questão (MEIRELES; PIMENTEL, 2008; SANTOS, MEIRELES, PIMENTEL, 2009; MEIRELES *et al*, 2013a). Nestas TIs, a História Ambiental foi abordada através dos temas colonização, população tradicional, etnobotânica e até através da trajetória do evolucionista Charles Darwin, que passou pela região, personagem também destacado por Selles e Abreu (2002) em trabalho que entrecruzou biologia e história.

Em 2010 a atividade foi estendida para o Programa de Educação Socioambiental (PESA) do Museu de Arqueologia de Itaipu (MAI), o qual gerou a estruturação e definição de possíveis pontos de discussão na Trilha do Morro das Andorinhas (PESET). As observações ocorreram durante a participação no desenvolvimento de um projeto de conclusão de curso. As atividades no Museu, por sua vez envolvem uma escola pública de ensino básico da região em um movimento em espiral, isto é, à medida que as ações acontecem nos espaços formais e não formais de ensino as questões importantes na percepção dos alunos são explicitadas e podem gerar novas discussões. O acompanhamento das atividades permitiu o desenvolvimento dos pontos de parada na TI e necessariamente envolviam a releitura dos processos históricos que moldaram a paisagem observada nos mirantes da Trilha. Além disso, a presença de uma comunidade de pescadores artesanais também



induziu a discussão sobre a presença de pessoas em Unidades de Conservação de Proteção Integral (BARCELLOS *et al.* 2015).

Em 2011, o modelo de TIs do PESET desenvolvido pelo GEIA foi utilizado pela equipe de educação ambiental do Projeto Coral-Sol, iniciativa socioambiental para controle da bioinvasão marinha de coral-sol. A TI foi desenvolvida como uma estratégia metodológica para a formação de agentes multiplicadores sobre a temática de biodiversidade e bioinvasão. Neste caso, a atividade contou também com implantação de trilha subaquática, sendo pioneira no Brasil ao unir as duas modalidades (terrestre e subaquática) no mesmo percurso (MEIRELES *et al.*, 2013 b; MEIRELES; PIMENTEL; CREED, 2015). Assim como no PESET, em alguns pontos de parada foram abordadas as populações tradicionais, etnobotânica, entre outros.

Em 2015, a equipe do GEIA iniciou uma proposta de implantação de TI no Parque Estadual de Ibitipoca, através de colaboração com a equipe da Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas, que desenvolve estudos nas grutas do parque. Embora este parque seja no Estado de Minas Gerais, em uma realidade diferente daquela encontrada nos parques do Rio de Janeiro, também houve a necessidade de relacionar a história da ocupação e exploração econômica da região, aos ambientes de grutas e trilhas do circuito selecionado. Sendo que neste caso, a TI foi utilizada como estratégia para divulgar a importância dos ambientes cavernícolas locais, desmistificar histórias relacionadas ao imaginário popular sobre as cavernas e trazer a tona fatos relacionados à Estrada Real ou caminho do ouro na região das minas. Além disso, no primeiro levantamento de atrativos, também foi verificada a necessidade de apresentar a questão dos impactos negativos causados pela ação antrópica nos ecossistemas.

Atualmente, o GEIA está desenvolvendo proposta de implantação de TI terrestre e subaquática em um trajeto que envolve a Laguna, a Duna Grande (Sambaqui), a Praia de Itaipu e o Costão do Morro das Andorinhas, todos relacionados ao PESET. A ideia é apresentar a relação homem-natureza desde a pré-história até os tempos atuais, indicando as diferentes formas de uso dos recursos naturais, as diferentes populações que ocuparam a região e, assim, compreender melhor as causas e efeitos alguns impactos negativos causados pela ação antrópica, como o problema do lixo marinho. Além disso, ainda dentro da proposta pedagógica do MAI há o desenvolvimento de dois trabalhos de conclusão de curso sobre os biomas locais, que envolvem a história da paisagem da praia de Itaipu.

Quadro 1 – Trilhas Interpretativas desenvolvidas pelo GEIA, suas características básicas e os componentes da História Ambiental identificados em seus pontos de parada.

<b>Trilha Interpretativa (status)</b>	<b>Categoria e UC</b>	<b>Temas Principais</b>	<b>Temas de história ambiental</b>	<b>Local</b>	<b>Realização e Parcerias</b>
“Conservação da biodiversidade” (implantada em 2009 e testada)	Terrestre	Biodiversidade e conservação	Colonização; Fazendas; Plantações; Uso público da UC para escalada, trekking e rapel.	Enseada do Bananal (PESET/ Niterói - RJ)	Projeto discente
“Relação Socioambiental” (implantada em 2009 e testada)	Terrestre	Sociobiodiversidade, ocupação humana e uso público de UC.	Povos do Sambaqui, Povos indígenas; Colonização; População tradicional; Etnobotânica; Especulação Imobiliária.	Morro das Andorinhas (PESET/ Niterói - RJ)	MAI e projetos discentes
“Biodiversidade e Bioinvasão” (implantada em 2011 e testada)	Terrestre/ Subaquática	Espécies exóticas e invasoras, espécies nativas, bioma Mata Atlântica e bioma Zona Costeira e Marinha.	Etnobotânica, (relação socioambiental entre o ser humano e espécies de árvores – Figueira e Guapuruvu); Ocupação do espaço, Especulação Imobiliária.	Percurso Abraão-Abraãozinho (APA Tamoios/ Angra dos Reis – RJ)	Projeto Coral-Sol e projeto de Pós Graduação
“Circuito das Águas” (implantação em andamento/ 2016)	Terrestre/ Subaquática	Ecosistemas Costeiros e Marinhos e impactos negativos na biodiversidade.	Povos do Sambaqui, População tradicional; Colônia de pescadores; Mergulhadores; Catadores de mexilhão. Lixo marinho,	Laguna, Duna Grande, Praia de Itaipu e Costão do Morro das Andorinhas (PESET/ Niterói – RJ).	
“Circuito Interpretativo das Cavernas de Ibitipoca” (Em estudo desde 2015)	Terrestre.	Cavernas/ espeleologia, geologia e história da exploração do ouro.	Uso das cavernas pelo ser humano, História da exploração do ouro e história do monjolo. devastação da vegetação pela ação antrópica no “mar de morros” de Minas Gerais.	Circuito do Pico do Pião, Grutas do Pião e dos Viajantes (PEI – Ibitipoca/ MG)	Sociedade Carioca de Pesquisas Espeleológicas e Parque Estadual de Ibitipoca



## Considerações Finais

Como temas de História Ambiental aparecem nas Trilhas Interpretativas desenvolvidas desde a releitura da paisagem até discussões sobre populações e conhecimentos tradicionais. Destaca-se aqui que muitos temas transcendem a visão da História clássica, mais restrita no tempo. Essa ampliação da visão no campo perceptivo e temporal corrobora com as discussões epistêmicas dessa área de estudo.

A natureza é o ponto nodal que une a História Ambiental, a Ciência da Conservação, a gestão das UCs bem como a EA. Dessa maneira a IA mediada em trilhas estruturadas para fomentar as discussões inerentes as percepções individuais e coletivas sobre esse conceito é de fundamental importância para que o Historiador Ambiental alcance o objetivo de elucidação das múltiplas relações que se dão no espaço e no tempo, que moldando as feições da paisagem atual.

## Referências Bibliográficas

ABAKERLI, S. A critique of development and conservation policies in environmentally sensitive regions in Brazil. **Geoforum**, Amsterdam, v.32, p. 551-556, 2001.

BARCELLOS, Mariana; MAIA, Stephanie; MEIRELES, Camila; PIMENTEL, Douglas de Souza. Elaboração da trilha interpretativa do Morro das Andorinhas: Uma proposta de Educação Ambiental no Parque Estadual da Serra da Tiririca. In. Vallejo, L.R. Pimentel, D.S. e Montezuma, R.C. (orgs.). **Uso Público em Unidades de Conservação**. Planejamento, turismo, lazer e impactos. p.391-400. 2015

BEDIM, B. P. Trilhas interpretativas como instrumento pedagógico para a educação biológica e ambiental: **reflexões**. 2004

BRANDON, K.; FONSECA, G.A.B.; RYLANDS, A.B.; SILVA, J. M. C. Conservação brasileira: desafios e oportunidades. **Megadiversidade**, Belo Horizonte, v. 1, n. 1, p. 7-13, jul. 2005.

BRASIL. Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000. **Institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza SNUC**. Brasília: IBAMA, Diretoria de Ecossistemas, 2002. 35 p.



DIAS, G.F. **Educação ambiental**: princípios e práticas. São Paulo: Ed. Gaia, 2003. 551 p.

DIEGUES, Antônio Carlos. **O mito moderno da natureza intocada**. 5. ed. São Paulo: Hucitec; Núcleo de apoio à pesquisa sobre populações humanas e áreas úmidas brasileiras; USP, 2004. 169 p.

DRUMMOND, José Augusto. A História Ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, 1991, p. 177-197.

FRANCO, José Luiz de Andrade; DRUMMOND, José Augusto. História das preocupações com o mundo natural no Brasil: da proteção a natureza à conservação da biodiversidade. In: **História Ambiental**: Fronteiras, recursos naturais e conservação da Natureza. Franco, J.L.; Silva, S.D.; Drummond, J.A.; Tavares G. G. (Orgs.). Rio de Janeiro. Ed. Garamond, p.333-366. 2012.

LIMA, S. T. Trilhas Interpretativas: a aventura de conhecer a paisagem. **Cadernos Paisagem**. Paisagens 3, Rio Claro, UNESP, n.3, p.39-44, 1998.

LOUREIRO, C.F.B.; AZAZIEL, M.; FRANCA, N. **Educação ambiental e gestão participativa em unidades de conservação**. 2. ed. Rio de Janeiro: IBAMA, 2003. 44 p.

LOUREIRO, C.F.B. Educação ambiental e gestão participativa na explicitação e resolução de conflitos. **Gestão em Ação**, Salvador, v. 7, n. 1, p. 1-16, jan./abr. 2004.

MEIRELES, C. P.; PIMENTEL, D. S. A Educação Ambiental como mediadora na mudança de percepção sobre o Parque Estadual da Serra da Tiririca (Niterói/Marica - RJ). In I ENCONTRO CIENTÍFICO DO PARQUE ESTADUAL DA SERRA DA TIRIRICA. **Anais...** Universidade Federal Fluminense. Niterói-RJ. 2008, p.43-49.

MEIRELES, Camila. Pinto.; MAIA, Stephanie; BARCELLOS, Mariana; PIMENTEL, Douglas de Souza. Implantação da Primeira Trilha Interpretativa Terrestre e Subaquática em Área de Proteção Ambiental na Ilha Grande (Angra dos Reis, RJ). In: CONGRESSO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E MANEJO DE TRILHAS, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, 2013.

MEIRELES, Camila. Pinto.; MAIA, Stephanie; BARCELLOS, Mariana; PIMENTEL, Douglas de Souza. Proposta de implantação de trilhas interpretativas no Parque Estadual da Serra da Tiririca (Niterói-Maricá/ RJ). In: CONGRESSO NACIONAL DE PLANEJAMENTO E MANEJO DE TRILHAS, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro, p.395-414. 2013.



MEIRELES, Camila Pinto; PIMENTEL, Douglas de Souza; CREED, Joel Christofer. A Educação Ambiental no Controle da Bioinvasão Marinha por Coral-Sol (*Tubastraea* spp., Anthozoa, Dendrophylliidae) em Angra dos Reis (Rio de Janeiro, Brasil). **Ambientalmente Sustentável**, v.2, 2015.

MENGHINI, F.B. **As trilhas interpretativas como recurso pedagógico: caminhos traçados para a educação ambiental**. Dissertação (Mestrado em Educação). Programa de Mestrado Acadêmico em Educação, Universidade do Vale do Itajaí. Itajaí-SC 2005, 103p

MENGHINI, F.B.; GUERRA, A.F.S. **Trilhas interpretativas** : caminhos para a educação ambiental. ANPEd Sul, Itajaí SC, 2008

MMA. **Diretrizes para a Estratégia Nacional de Comunicação e Educação Ambiental em Unidades de Conservação** – ENCEA. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2011. 40 p.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da História Ambiental. In: **História Ambiental: Fronteiras, recursos naturais e conservação da Natureza**. Franco, J.L.; Silva, S.D.; Drummond, J.A.; Tavares G. G. (Orgs.). Rio de Janeiro. Ed. Garamond, p.17-37. 2012.

PIMENTEL, Douglas de Souza. Parcerias para a gestão do uso público e parques. In. Vallejo, L.R. Pimentel, D.S. e Montezuma, R.C. (orgs.). **Uso Público em Unidades de Conservação**. Planejamento, turismo, lazer e impactos. p.21-29. 2015

PIMENTEL, Douglas de Souza; MAGRO, Teresa Cristina. Diferentes dimensões da Educação Ambiental para a inserção social de parques. **Revista Brasileira de Educação Ambiental**. v.7, n.2. p. 44-50, 2012a.

\_\_\_\_\_. Múltiplos olhares, muitas imagens: o Manejo de Parques com base na complexidade social. **Geographia**. P.92-113. 2012b.

PIMENTEL, Douglas de Souza; MAGRO, Teresa Cristina; SILVA-FILHO. Imagens da conservação: Em busca do apoio público para a gestão de unidades de conservação. **Teoria e Sociedade**. n.19. p.144-169. 2011.

PIMENTEL, Douglas de Souza; BARROS, Ana Angélica Monteiro; PONTES, Jorge Antônio Lourenço; SOUZA-LIMA, R.; SILVA, Stelvio H. F.; ALMEIDA, F. S.; MEIRELES, C. P.; MAIA, Stephanie; OLIVEIRA, D. M.; HERINGER, P. C. S. **Aos pés da Serra da Tiririca: Uma história de todos nós**. 1. ed. Niterói: Alternativa, 2013.v.1. 68p.



PIMENTEL, Douglas de Souza; Barcellos, Mariana Macedo. Conceito e aplicações da História Ambiental para a conservação do Parque Estadual da Serra da Tiririca (Niterói/Marica – RJ). In *Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações 2014. Anais*. p.889-903. 2014.

PROJETO DOCES MATAS. **Manual de Introdução à Interpretação Ambiental**. Projeto Doces Matas/ Grupo Temático de Interpretação Ambiental. Belo Horizonte, p.10-67, 2002.

SANTOS, Douglas Camelo Rodrigues dos; MEIRELES, Camila Pinto, PIMENTEL Douglas de Souza. A escola vai ao parque: relato de experiências extensionistas em uma escola pública estadual do Rio de Janeiro **Interagir**: pensando a extensão, Rio de Janeiro, n. 14, p. 95-100, jan./dez. 2009.

SELLES, S.E.; ABREU, M. Darwin na Serra da Tiririca. Caminhos entrecruzados entre a biologia e a história. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, n. 20, p. 5-22, jun./ago. 2002.

SIQUEIRA, L. F. Trilhas interpretativas: Uma vertente responsável do (eco) turismo. **Caderno Virtual de turismo**, nº 14, 2004.

TILDEN, Freeman. **Interpreting our Heritage**. Chapel Hill: University of North Carolina Press. 191p.

UNESCO. **Educação ambiental**: as grandes orientações da Conferência de Tbilisi. Brasília: Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis, 1998. 154 p.

VASCONCELLOS, J. M. O. **Educação e Interpretação Ambiental em Unidades de Conservação**. Fundação O Boticário de Proteção à Natureza. Cadernos de Conservação, ano 03, n. 4, p.11-86, 2006.

WATSON, A.E. Wilderness use in the year 2000: societal changes that influence human relationships with wilderness. **USDA forest service proceedings** RMRS, v.4, p.53-60, 2000.

WEST, P.; IGOE, J.; BROCKINGTON, D. Parks and people: the social impact of protected areas. *Annual Review of anthropology*, Palo Alto, v. 35, p. 251-277, 2006.

WORSTER, Donald. Para Fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, 1991, p. 198-215.

WORSTER, Donald. A natureza e a desordem da história. In: **História Ambiental**: Fronteiras, recursos naturais e conservação da Natureza. Franco, J.L.; Silva, S.D.; Drummond, J.A.; Tavares G. G. (Orgs.). Rio de Janeiro. Ed. Garamond, p.367-384. 2012.



## **História ambiental e ensino de história: caminhos possíveis**

**Juliana Pereira Pino**

Mestre em História pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG) e professora de História na rede estadual de educação básica do estado do Rio Grande do Sul.  
moviciclo@gmail.com

**Daniel Prado**

Professor do Instituto de Ciências Humanas e da Informação (FURG)

### **Resumo**

O presente trabalho pretende fomentar o debate sobre o Meio Ambiente e as diferentes correntes da Educação Ambiental no ensino de História com base no que foi apurado na pesquisa de mestrado intitulada “Da Horta Escolar a História Ambiental: Uma Pesquisa Ação Participante sobre meio ambiente e Ensino de História” ligada ao Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Rio Grande – FURG e ao Grupo de Trabalho Pesquisa e Extensão em História Ambiental – GTPEHA, sob a orientação do Prof. Dr. Daniel Prado. A pesquisa foi desenvolvida em duas escolas públicas estaduais em cidades distintas: E.E.E.M. Professor Carlos Loréa Pinto em Rio Grande de maio a novembro de 2013 e E.E.E.M. Marechal Soares de Andréa no Chuí entre os meses de junho a dezembro de 2014. Nossa investigação corrobora o fato de que nas últimas décadas o ensino de história tem se renovado com relação à temática do meio ambiente. Ainda que a questão ambiental não se encontre enraizada nos conteúdos programáticos da disciplina na maioria das escolas, são notáveis os esforços de docentes e pesquisadores desta temática (CARVALHO 2010, 2011, 2012, GERHARD e NODARI, 2007). Neste sentido, nós, docentes desta disciplina, buscamos nos atualizar a fim de conhecer e ampliar as bases teóricas e metodológicas para transformar nossa prática. Assim, esta comunicação tem como objetivo fomentar o debate sobre as possibilidades de diálogo entre o ensino de história como prática e campo de pesquisa com o tema do meio ambiente e mais especificamente as contribuições do campo historiográfico da História Ambiental, a fim de estimular indagações, discussões e o surgimento de novos projetos para o ensino de história.

**Palavras-Chave:** ensino de história, história ambiental, educação ambiental.

### **Abstract**

This paper aims to stimulate debate on the environment and the different currents of environmental education in teaching history based on what was found in the master's research entitled "From Horta School Environmental History: A Survey Participatory Action on the Environment and Education History "on the Graduate Program in History at the Federal University of Rio Grande - FURG and the Working Group Research and Extension in Environmental History - GTPEHA under the guidance of Prof. Dr. Daniel Prado. The research was conducted in two public schools in different cities: E.E.E.M. Professor Carlos Lorea Pinto in Rio Grande from May to November 2013 and E.E.E.M. Marechal Soares de Andréa in Chui between the months of June to December 2014. Our research supports the fact that in recent decades the history of education has been renovated with respect to environmental concerns. Although the environmental question is not rooted in the syllabus of the subject in most schools, are remarkable efforts of teachers and researchers of this topic (CARVALHO 2010, 2011, 2012, and GERHARD NODARI, 2007). In this sense, we, teachers of the subject, we seek to upgrade in order to meet and enlarge the theoretical and methodological basis to transform our practice. Thus, this communication aims to stimulate debate on the possibilities of dialogue between the teaching of history as a practice and research field with the theme of the environment and more specifically



the historiographical field contributions of Environmental History, in order to stimulate questions, discussions and the emergence of new projects for the teaching of history.

**Keywords:** teaching of history, environmental history, environmental education

## **Introdução**

A questão ambiental perpassa diversos espaços sociais, compondo um dos temas mais recorrentes e ao mesmo tempo mais complexos da sociedade contemporânea. É um assunto que vêm sendo amplamente difundido nas últimas três décadas, principalmente pelo viés preservacionista e pela ideia de natureza como recurso, tão recorrente nas metas globais para a melhoria da qualidade do ar, ou para a preservação da água e consumo consciente. Segundo Loureiro

A questão ambiental constitui uma das mais importantes dimensões de atenção e análise por parte dos múltiplos seguimentos, grupos e classes sociais que compõem a sociedade contemporânea. Isto pode ser observado no aumento expressivo, tanto qualitativo quanto quantitativo, de debates, produção teórica e manifestações sociais abordando a temática, desde a década de setenta. Por diferentes motivações e necessidades, praticamente todo o sujeito individual e coletivo menciona e reconhece o ambiente como dimensão indissociável da vida humana e base para a manutenção e preservação da vida. (LOUREIRO, 2006, p.11)

Neste contexto, a escola é um espaço que vem recebendo uma grande responsabilidade no que se refere a formação de cidadãos planetários, com consciência para intervir positivamente no Meio Ambiente. Desta maneira, o Meio Ambiente passou a ser um tema transversal que deve ser abordado em todas as disciplinas do currículo escolar (PCN'S, 1998). Sendo assim, na disciplina de História a questão ambiental deve receber atenção e também é imprescindível para a abordagem de todos os outros temas transversais: gênero, orientação sexual, ética, pluralidade cultural, saúde, trabalho e consumo.

No entanto, existem diferentes concepções sobre o que é o Meio Ambiente e de ações para a melhoria da qualidade de vida, essas concepções estão ligadas as diferentes correntes da Educação Ambiental, campo do saber criado em meados do século XX durante as conferências mundiais sobre Meio Ambiente. É importante compreender o papel da disciplina de História no contexto da mudança de atitudes e de reflexão que o mundo contemporâneo apresenta, e para tanto é necessário atualizar tanto os conteúdos, quanto a forma como eles são trabalhados. Para Ely Berço de Carvalho

Uma reação à emergência da “questão ambiental” foi a institucionalização da Educação Ambiental. Todavia, a inclusão do meio ambiente como tema transversal



nos Parâmetros Curriculares Nacionais, em 1996, pode ser entendido como um novo conjunto de informações que devem ser “passadas” para os alunos. Em tal perspectiva reducionista e disjuntiva, a Educação Ambiental seria apenas um tema para as áreas de Geografia e Biologia. De forma que não é coincidência que sejam os professores dessas disciplinas que organizam, prioritariamente, os trabalhos de Educação Ambiental nas escolas. Mas é uma ilusão pensar que apenas informações descontextualizadas alterem o comportamento dos alunos. (CARVALHO, 2011, p. 2)

É possível perceber que a disciplina de história encontra-se, todavia, desprovida de suporte específico para desenvolver problemáticas ambientais no contexto escolar, já que de certa maneira, existe a predominância das ciências da natureza neste campo, inclusive no campo da Educação Ambiental. Esse quadro está sendo revertido, no entanto, é comum encontrar estudantes de licenciatura, ou até mesmo professoras de História, carentes de suporte para seus projetos. Neste sentido, propomos com esse artigo uma revisão sobre a história da Educação Ambiental, bem como de suas correntes, a fim de estimular os questionamentos, valendo-nos de uma cartografia sobre essas correntes (SAUVÉ, 2005) que pode ajudar professores e professoras do ensino de História a fundamentarem projetos e repensar o ensino e sua relação com a temática do Meio Ambiente.

## **1 - História da educação ambiental: das conferências internacionais sobre meio ambiente aos planos para educação ambiental no Brasil**

Para abordar a História da E.A. no Brasil é preciso observar as tendências ditadas pela Organização das Nações Unidas – ONU, e em especial a Organização Internacional para a Educação Ciência e Cultura – UNESCO, organismo da ONU responsável pela divulgação, realização e financiamento de seminários regionais que envolvem pesquisadores, universidades, governos e comunidades em todos os continentes buscando estabelecer fundamentos filosóficos e pedagógicos, assim como publicando textos e artigos sobre Educação Ambiental em diversos idiomas.

Todavia, antes de abordar as conferências internacionais realizadas pela ONU que influenciaram a educação brasileira, precisamos observar que o contexto em que surgiram remete a um problema do crescimento industrial com consequências socioambientais que compromete a qualidade de vida em países desenvolvidos gerando preocupações em escala global. Estas preocupações foram o foco das discussões ocorridas em um encontro realizado em Roma no ano de 1968. Cientistas dos países desenvolvidos encontraram-se para debater o consumo, com a perspectiva do meio ambiente como recurso, planejando o crescimento da população e o uso das reservas não

renováveis até meados do século XXI. Assim, o Clube de Roma propôs uma mudança radical na mentalidade de consumo e procriação conforme publicado no livro *Limites do Crescimento*, lançado no Brasil em 1978. Este livro foi uma referência internacional para políticas e projetos em longo prazo, mas, segundo Reigota, “também foi alvo de muitas críticas de intelectuais latino-americanos, que liam nas entrelinhas a indicação de que para se conservar o padrão de consumo dos países industrializados era necessário controlar o crescimento da população nos países pobres” (REIGOTA, 1994, p.14). Esse encontro e o livro gerado a partir das conclusões do Clube de Roma colocaram o problema do meio ambiente em pauta numa escala global, fazendo com que a ONU realiza-se a primeira conferência sobre o meio ambiente, e a partir daí outras, tornando-se o órgão de referência mundial sobre as questões ambientais.

Dado o exposto, no que tange às orientações da ONU para a Educação Ambiental, encontramos na década de 1970 um divisor de águas, pois foi o momento em que foram formuladas as três principais declarações sobre o meio ambiente que fizeram com que o Brasil se posicionasse com relação ao meio ambiente natural. Primeiro, entre os dias 05 e 16 de junho de 1972 foi realizada a Conferência Internacional de Estocolmo que lançou o Programa Internacional das Nações Unidas para Meio Ambiente - PNUMA. Este documento foi formado por 7 proclamações e 26 princípios para “inspirar e guiar os povos na preservação e melhoria do meio ambiente humano”.

No entanto, neste mesmo evento, países como o Brasil e a Índia tornaram oficial a posição de que estariam dispostos a pagar o preço da poluição em troca do “progresso”, permitindo assim a instalação de empresas multinacionais poluidoras que estavam impedidas ou com dificuldades de funcionar em outros países. Posteriormente esta atitude ocasionou graves consequências para o meio ambiente nos dois países, e por que não dizer, em escala global na perspectiva de ambiente integrado. No Brasil na cidade de Cubatão surgiram casos de acefalia com maior frequências graças a atmosfera contaminada pela poluição das indústrias de fertilizantes. Na Índia o acidente de Bophal ocorrido na indústria química multinacional que operava sem as medidas de segurança exigidas provocou a morte de milhares de pessoas. (REIGOTA, 1994, p. 14)

Neste momento as discussões com relação à natureza da Educação Ambiental estavam iniciando e postulando as bases deste campo do saber. Como exemplo de iniciativa que fomentou o encontro de Belgrado encontramos o seminário realizado em Tammi pela Comissão Nacional Finlandesa para a UNESCO em 1974. Esse seminário afirmou que a Educação Ambiental permite alcançar os objetivos de proteção ambiental e que não se trata de um ramo da ciência ou uma matéria

de estudos separada, mas de uma educação integral permanente. Assim, após essa definição da E.A. ocorreu entre os dias 13 e 22 de outubro de 1975 na então Iugoslávia o encontro de especialistas da Educação que definiram os objetivos da Educação Ambiental.

A Carta de Belgrado como resultado da colaboração entre a UNESCO e o Programa das Nações Unidas para o Meio ambiente (PNUMA), em resposta à recomendação 96 da Conferência de Estocolmo, criou o Programa Internacional de Educação Ambiental (PIEA), destinado a promover, nos países-membros, tais como o Brasil, a reflexão, a ação e a cooperação internacional no que se refere ao meio ambiente. A proposta de Educação Ambiental que a Carta de Belgrado determina afirma que o crescimento econômico é inevitável, e que cabe a E.A. preparar cidadãos para um futuro em que a felicidade humana deve ser o centro do desenvolvimento, reafirmando o compromisso deste campo com a manutenção do capitalismo.

Assim, a carta define seis objetivos indicativos da Educação Ambiental que tem como destinatários o público em geral:

#### D. Objetivos da Educação Ambiental

**Tomada de consciência:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir maior sensibilidade e consciência do meio ambiente em geral e dos problemas.

**Conhecimentos:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir uma compreensão básica do meio ambiente em sua totalidade, dos problemas associados e da presença e função da humanidade neles, o que necessita uma responsabilidade crítica.

**Atitudes:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir valores sociais e um profundo interesse pelo meio ambiente que os impulse a participar ativamente na sua proteção e melhoria.

**Aptidões:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a adquirir as aptidões necessárias para resolver os problemas ambientais.

**Capacidade de avaliação:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a avaliar as medidas e os programas de educação ambiental em função dos fatores ecológicos, políticos, sociais, estéticos e educativos.

**Participação:** Ajudar às pessoas e aos grupos sociais a desenvolver seu sentido de responsabilidade e a tomar consciência da urgente necessidade de prestar atenção aos problemas ambientais, para assegurar que sejam adotadas medidas adequadas (UNESCO, 1975, p. 2-3).

Dois anos após o lançamento da Carta de Belgrado, ocorreu em Tbilisi, na extinta União das Repúblicas Socialistas Soviéticas, a Conferência Intergovernamental sobre Educação Ambiental entre os dias 14 e 26 de outubro de 1977. Ponto culminante do Programa Internacional de Educação Ambiental onde foram definidos os objetivos e as estratégias pertinentes em nível nacional e internacional, reafirmando a E.A. como um elemento essencial da educação global para a resolução

dos problemas e em favor do bem-estar da comunidade humana por meio da participação ativa dos educandos na educação formal e não-formal. A importância dada às relações natureza-sociedade, dentro dos debates, foi documentada na Declaração de Tblisi, composta por 46 recomendações, cada uma com diversos itens.

A Declaração de Tblilisi afirmava que a Educação Ambiental deve ser fornecida a pessoas de todas as idades, em todos os níveis, e no âmbito da educação formal e não-formal. Além disso, ela deve ser uma instrução geral continua a reagir às mudanças que ocorrem em todo o mundo. O seu objetivo seria preparar os indivíduos e grupos para resolver problemas através de uma abordagem abrangente, fundamentos éticos, e enraizada em uma ampla base interdisciplinar. Ficou estabelecido assim que a Educação Ambiental deve ser dirigida para a comunidade, estimulando o senso de responsabilidade das pessoas, sob a ótica da interdependência entre as comunidades nacionais e de solidariedade entre toda a humanidade.

Este documento foi a base para a formulação de estratégias e ações nos planos regional, nacional e internacional discutindo os aspectos relativos a questão ambiental, sejam eles políticos, sociais, econômicos, tecnológicos, éticos, ecológicos, deixando uma marca nas políticas públicas brasileiras para a Educação. Assim, em escala global, a Educação Ambiental é orientada para a compressão das interdependências políticas e econômicas e da relação entre meio ambiente e desenvolvimento, desta forma, tornou-se imperativo na E.A. considerar o ambiente como um todo e aplicar uma abordagem interdisciplinar, envolvendo os alunos. As recomendações oriundas da Conferencia de Tblilisi favoreceram também o financiamento da Educação Ambiental, pois recomendou-se aos Estados-Membros que integrassem a E.A. na sua política geral firmando o compromisso com a UNESCO, responsável por prestar cooperação técnica aos países em necessidade. Como contrapartida, os governos deveriam realizar avaliações sistemáticas da influência de projetos de desenvolvimento sobre o meio ambiente, conforme recomendação do mesmo documento.

No Brasil, em 1973, criou-se a Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMA), que se preocupou em definir o papel da Educação Ambiental no contexto nacional. Segundo Loureiro, quando a E.A. chegou ao país, na época da ditadura civil militar e logo depois no início da abertura política, os movimentos sociais estavam esfacelados (LOUREIRO, 2010), neste sentido, a Educação Ambiental cumpriu um caráter fortemente institucional. Esta trajetória foi iniciada em 1975 quando foi promovido pelo Governo Federal o Primeiro Encontro Nacional sobre Proteção e Melhoria do



Meio Ambiente, cumprido o que foi estabelecido no pacto firmado com a UNESCO. Finalmente em 1977 foi criado o primeiro documento brasileiro sobre Educação Ambiental, assinado pela Secretaria Especial do Meio Ambiente e pelo Ministério do Interior. O texto aborda o significado do termo “Educação Ambiental” baseado na Conferência Internacional de Tbilisi (1977).

Todas essas contribuições fundamentais para a instituição da Educação Ambiental que ocorreram na década de 1970 foram a base das políticas públicas posteriores que contribuíram para formular a visão de Ambiente que permeia os textos das leis que orientaram a obrigatoriedade da Educação Ambiental no Brasil. Em 1981 foi promulgada a Lei Federal nº6938/81 destinada a solucionar problemas ambientais, que institui a “Política Nacional do Meio Ambiente”. Esta política consistiu na realização e capacitação para os debates sobre como deveria ser a Educação Ambiental para se trabalhar na Escola. Segundo Reigota, durante a década de 1980 havia o debate nos meios educacionais em que se discutia se a Educação Ambiental deveria ou não ser uma disciplina a mais no currículo escolar. E neste contexto, conforme o autor descreve, o “Conselho Federal de Educação optou pela negativa, assumindo as posições dos principais educadores ambientalistas brasileiros da época, que consideravam a educação ambiental como uma perspectiva de educação que deve permear todas as disciplinas.” (REIGOTA, 1994, p. 25).

Como resultado desta lei, o governo brasileiro lançou o programa “Nossa Natureza, O Desafio do Desenvolvimento Sustentável” em 12 de outubro de 1981, afirmando o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Em 1991, o Ministério da Educação (MEC) e Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA), apoiados pela *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization* (UNESCO) e a embaixada do Canadá, realizaram o “Encontro Nacional de Políticas e Metodologias para Educação Ambiental”. Um ano depois o Brasil foi sede da Rio- 92, Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. Neste evento paralelamente ocorreu a 1º Jornada Internacional de Educação Ambiental e Workshop sobre Educação Ambiental e também a Cúpula ou Cimeira da Terra. Entre os dias 3 e 14 de Junho aconteceram diversos debates sobre questões metodológicas e as informações trocadas entre pessoas de várias nacionalidades proporcionaram a elaboração de três importantes documentos que ainda hoje são referência para a prática em Educação Ambiental. São eles:

a) *Agenda 21*: Conjunto de propostas ratificadas pelos governantes de mais 170 países que participaram da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.



b) *Carta Brasileira para a Educação Ambiental*: Afirmou a necessidade de comprometimento do poder (em âmbito público federal, estadual e municipal) para cumprimento da legislação brasileira e introdução da Educação Ambiental em todos os níveis do ensino. Este documento foi produzido pelo Workshop coordenado pelo MEC.

c) *Tratado de Educação Ambiental para as Sociedades Sustentáveis e Responsabilidade Global*: Este tratado contém os princípios e um plano de ação para educadores ambientais.

A Rio-92 propiciou a abertura para a promoção da Educação Ambiental com pilares bem definidos. Para responder os compromissos firmados na Carta Brasileira para Educação Ambiental, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) promoveu no mesmo ano o 1º Encontro Nacional de Centros de Educação Ambiental (CEAs), onde os coordenadores dos centros existentes dialogaram sobre propostas pedagógicas e também sobre recursos institucionais, além disso apresentaram projetos e experiências em Educação Ambiental. Dando sequência a estratégia brasileira, o MEC passou a investir na construção de centros de Educação Ambiental como espaços de referência, visando a formação integral do cidadão para interagir em diferentes níveis e modalidades de ensino e introduzindo práticas de Educação Ambiental nas comunidades. Também foram criadas posteriormente as Comissões Inter Institucionais de Educação Ambiental que visava incentivar a criação de projetos nos Estados da Federação.

O PRONEA previu três componentes: capacitação de gestores e educadores, desenvolvimento de instrumentos e metodologias, contemplando sete linhas de ação: Educação ambiental por meio do ensino formal, Educação no processo de gestão ambiental, Campanhas de educação ambiental para usuários de recursos naturais, Cooperação com meios de comunicação e comunicadores naturais, Cooperação com meios de comunicação e comunicadores sociais, Articulação e integração comunitária, Articulação intra e inter institucional, Rede de centros especializados em educação ambiental em todos os estados. (PRONEA, 2005, p. 27)

Alguns anos depois da criação do PRONEA, o Ministério do Meio Ambiente junto ao Ministério da Educação, inclui o Meio ambiente como um tema transversal nos Parâmetros Nacionais Curriculares (PCN'S) que abordaremos a seguir. O trabalho que o professor realiza recebe então atenção especial, e assim a Educação Ambiental deve ser desenvolvida a fim de ajudar os alunos a construir uma consciência global das questões relativas ao meio em que vivem para que possam assumir posições afinadas com os valores referentes à sua proteção e melhoria. (PCN's MEC, 1998, p. 35)



Apontamos aqui alguns eventos que marcaram o início do que conhecemos como Educação Ambiental. Atualmente, existem fóruns, conferências, programas de pós-graduação em Educação Ambiental em todo o país. Inclusive, o Brasil sediou há alguns anos a conferência Rio +20, em 2012, ano que marcou os vinte anos da Rio 92. De qualquer maneira, os postulados da década de 1970 em diante são todavia a orientação para as ações do campo da Educação Ambiental

## 2 - Uma Cartografia da Educação Ambiental

Cabe então compreender que existem diferentes concepções sobre Meio Ambiente, pois estas constituem um repertório de correntes dentro da Educação Ambiental. Faremos assim um breve esboço da cartografia das correntes da educação ambiental escrita por Sauvé, segundo o autor:

Uma das estratégias de apreensão das diversas possibilidades teóricas e práticas no campo da educa o ambiental consiste em elaborar um mapa deste “território” pedagógico. Trata-se de reagrupar proposi es semelhantes em categorias, de caracterizar cada uma destas últimas e de distingui-las entre si, ao mesmo tempo relacionando-as: divergências, pontos comuns, oposi o e complementaridade (SAUVÉ, 2006, p.17).

a) *Corrente Naturalista*: Tem sua concep o de ambiente centrada na natureza com enfoque educativo cognitivo, sensorial, experiencial, afetivo, criativo/est tico. Essa corrente tem o objetivo de reconstruir a liga o entre o ser humano e a natureza por meio de estratégias de imersão, interpreta o, jogos sensoriais, atividades de descoberta. Exemplos de atividades que se orientam por essa corrente podem ser encontradas no livro de Joseph Cornell “Sharing Nature with Children” de 1979 traduzido para o português em 1996 com o nome de “Brincar e aprender com a Natureza” que teve sua primeira edi o esgotada sendo publicado novamente com o nome de “Vivências com a Natureza” que consiste em um guia de atividades para pais e educadores que pretendem realizar dinâmicas ao ar livre visando a preserva o ecológica por meio da sensibiliza o. Cornell viajou por diversos países, inclusive o Brasil. Em suas viagens nomeou coordenadores nacionais para sua institui o “Sharing Nature Fundadion”, e em 2003 criou-se neste país o Instituto Rom  de vivências com a natureza em São Paulo, com programas para variados públicos e oficinas de forma o de educadores. Cohen (1999) desenvolveu um conceito de androgenia, uma pedagogia para adultos afirmando que de nada serve querer resolver os problemas ambientais antes de compreender o funcionamento da natureza entrando em contato com ela, explorando nossos sentidos e outros meios sensíveis por um enfoque experiencial, contemplando a dimensão simbólica da rela o com a

natureza para compreender-se como parte dela.

b) *Corrente Conservacionista/recursista*: Essa corrente compreende o Meio Ambiente como recurso, tem como objetivo adotar comportamentos de conservação e desenvolver habilidades relativas à gestão ambiental. Possui enfoque cognitivo e pragmático e utiliza como estratégia, por exemplo, guias e códigos de comportamento, auditorias ambientais e projetos de gestão e preservação. A natureza é pensada como recurso tanto no que compete à sua qualidade quanto à quantidade no que se refere à água, solo, energia e plantas. Foi defendida pela associação COREN da Bélgica e por Wolfgang Sachs.

Para Sachs (1993) a sustentabilidade pode ser pensada em cinco esferas: 1) Sustentabilidade ecológica como base física do processo de crescimento que tem como objetivo a manutenção de estoques dos recursos naturais, incorporados as atividades produtivas. 2) Sustentabilidade ambiental pela manutenção da capacidade de sustentação dos ecossistemas e a capacidade de recomposição e absorção dos ecossistemas diante das agressões antrópicas. 3) Sustentabilidade social que se refere ao desenvolvimento e tem por objetivo a melhoria da qualidade de vida da população. No caso de países com problemas de desigualdade e inclusão social, implica a adoção de políticas distributivas e ampliação do atendimento a questões como saúde, educação, habitação e seguridade social. 4) Sustentabilidade política que diz respeito ao processo de construção da cidadania para garantir a inclusão plena dos indivíduos no processo de desenvolvimento. 5) Sustentabilidade econômica que seria uma gestão eficiente dos recursos em geral e caracteriza-se pela regularidade de fluxos do investimento público e privado. Implica a avaliação da eficiência por processos macrossociais.” (Agenda 21 brasileira).

c) *Corrente Resolutiva*: Adota a visão central de educação ambiental proposta pela UNESCO no contexto de seu programa Internacional de Educação Ambiental (1975-1995), compreende o Meio Ambiente como um problema (*environmental issues*), tendo como objetivos desenvolver habilidades de resolução dos problemas desde o diagnóstico até a ação com enfoque cognitivo e pragmático. Estudos de caso com análises de situações-problema e experiências de resoluções de problemas (RP) associadas a projetos são exemplos de estratégia dessa corrente. Defendida por R. Harold Hungerford e colaboradores da Southern Illinois University que em 1992 desenvolveram uma pedagogia centrada na resolução de problemas por meio do desenvolvimento sequencial de habilidades, a corrente resolutiva está ligada ao imperativo da ação.

d) *Corrente Sistêmica*: Esta corrente concebe o meio ambiente como sistema, tem como

objetivo desenvolver o pensamento sistêmico que consiste na análise e síntese para uma visão global, além de compreender as realidades ambientais para realizar decisões apropriadas. Com enfoque cognitivo, possui como exemplos de estratégia os estudos de caso como as análises de sistemas ambientais. Apoiar-se nas contribuições da ecologia e ciências biológicas de forma interdisciplinar, dentre outras contribuições, para conhecer e compreender as realidades e as problemáticas ambientais. Desenvolvida em Israel, em 1987 por Shoshana Keiny e Moshe Shashack que criaram um modelo pedagógico centrado no enfoque sistêmico. Posteriormente em 1991 essa corrente foi defendida por André Giordan e Cristian Souchon no trabalho *Une éducation pour l'environnement*.

No enfoque sistêmico adota-se um modo de trabalho interdisciplinar para levar em conta a complexidade dos fenômenos estudados, identificando primeiramente os seguintes aspectos: Elementos do sistema (atores e fatores, inclusive humanos) responsáveis por um determinado estado; a interação entre esses fatores, tais como a sinergia e os efeitos contraditórios; as estruturas nas quais os fatores ou atores interagem; as regras e leis que regem a vida destes elementos, tais como centros de decisões, fluxos, cadeias de alimentação. Trata-se de compreender as causas das relações entre os acontecimentos de uma situação observada para enfim buscar soluções menos prejudiciais e mais desejáveis em relação ao meio ambiente.

e) *Corrente Científica*: A Corrente Científica possui uma compreensão de Meio Ambiente como objeto de estudos, e tem como objetivos adquirir conhecimentos em ciências ambientais e desenvolver habilidades relativas a experiência científica com enfoque cognitivo experimental. Tem como exemplos de estratégia o estudo de fenômenos, a observação, a demonstração, a experimentação, as atividades de pesquisa hipotético-dedutiva. Defendida por Louis Goffin e colaboradores (1985) que apresentou um modelo pedagógico baseado nas etapas do processo científico, começando por uma exploração do meio, observação de fenômenos e criação de hipóteses, seguida de verificação das hipóteses e concepção de um projeto para resolver o problema ou melhorar uma situação. Adotando um enfoque sistêmico e interdisciplinar, este modelo pedagógico tem sua pertinência na confluência das ciências humanas e biofísicas. No entanto, a associação entre a Educação Ambiental e Educação Científica situa-se apenas no ensino de ciências, gerando alguns questionamentos e preocupações como a de que os jovens possam pensar que somente pelas ciências da natureza que a sociedade poderá solucionar seus problemas ambientais.

f) *Corrente Humanista*: Esta corrente concebe o Meio Ambiente como um meio de vida, tem como enfoques dominantes o sensorial, cognitivo, afetivo, experimental, criativo e estético, tendo

como objetivos conhecer melhor o meio de vida e a si mesmo em relação ao meio e também desenvolver um sistema de pertença, dessa forma configura-se como exemplo de estratégia os estudos do meio, os itinerários ambientais e leituras de paisagem.

A corrente Humanista dá ênfase à dimensão humana do meio ambiente valorizando a relação entre natureza e da cultura. Além do enfoque cognitivo, do rigor da observação, esta corrente explora também o sensorial, a sensibilidade afetiva e criatividade. Defendida por Bernard Deham e Josette Oberlinkels, (1984) que elaboraram um modelo de intervenção que segundo Sauvé (2006) é composto na seguinte sequência: Primeiramente uma exploração do meio ambiente como meio de vida e uma representação dele com estratégias de um itinerário de observações livres e dirigidas, leituras da paisagem, que possuem enfoques cognitivos, sensoriais e afetivos; seguido de um exame comum das observações e das perguntas que se fizeram; a criação de um projeto de pesquisa que busque uma compreensão mais esmiuçada de uma realidade específica ou de um aspecto particular do meio de vida, para então chegar a fase de pesquisa como tal, valendo-se dos recursos que são próprios ao meio a serem observados novamente, as pessoas para entrevistar, os documentos que podem ser monografias, impressos, informes, entre outros somados ao saber do grupo, que representam os conhecimentos e talentos de cada um para finalizar com a comunicação de novos projetos. Para os autores, conhecer melhor o meio ambiente é a possibilidade para ter melhores condições e poder intervir da melhor maneira. Assim, construir uma representação coletiva do meio que seja a mais rica possível é o primeiro passo.

g) *Corrente Moral/ Ética*: A corrente Moral/Ética possui uma concepção de meio ambiente como objeto de valores, seus objetivos são de dar prova de eco civismo, conjunto de comportamentos socialmente desejáveis de uma moral ambiental e desenvolver um sistema ético, suas estratégias de ação compreendem a análise de valores, definição de valores e a crítica de valores sociais, tendo como enfoques dominantes o sensorial, cognitivo, afetivo, experimental, criativo e estético. Existem diversas linhas éticas: antropocentrismo, biocentrismo, sociocentrismo, ecocentrismo, que compõem esta corrente.

Um exemplo de modelo pedagógico desta corrente pode ser encontrado em Louis Iozzi (1987) que desenvolveu um método em que a moral dos educandos deveria estar vinculada ao desenvolvimento do raciocínio sócio científico. Por meio de um “dilema moral” que segue a seguinte sequência: apresentação de um caso que seja uma questão moral; seguida da análise desta situação com seus componentes morais, científicos e sociais; partindo para a escolha de uma solução na forma

de uma conduta; e ainda mais uma etapa de justificativa desta escolha. As etapas teriam como produto final o estabelecimento de uma relação com seu próprio sistema ético. Trata-se de desenvolver uma “competência ética” e de construir o seu próprio sistema de valores. O autor propõe também a estratégia de debate em que se confrontam diferentes posições éticas e a de um roteiro do futuro que implica as escolhas de valores sociais. Entretanto existem outras propostas pedagógicas nesta corrente que são possíveis para serem desenvolvidas.

h) *Corrente Holística*: Na corrente holística compreende-se o Meio Ambiente como o todo, o ser, como algo total. Seus múltiplos enfoques podem ser o holístico, orgânico, intuitivo ou criativo, com o objetivo de desenvolver as diferentes dimensões do ser em interação com o conjunto de dimensões do Meio Ambiente e também desenvolver um conhecimento orgânico do mundo, a fim de uma atuação participativa em e com o Meio Ambiente.

Para os educadores que se enquadram nesta perspectiva, o enfoque exclusivamente analítico e racional das realidades ambientais encontra-se na base de diversos problemas atuais. Por exemplo, Nigel Hoffmann (1994) em artigo publicado para *Australian Journal of Environmental* intitulado *Beyond Constructivism: A Goethean Approach to Environmental Education Beyond*, inspira-se no filósofo Heidegger e no poeta naturalista Goethe para propor um enfoque orgânico das realidades ambientais. Para Hoffman o processo de investigação não se baseia em conhecer as coisas a partir de seu exterior, para explicá-las, sua origem está justamente no desejo de preservar o seu essencial, possibilitando aos seres, as plantas, animais, pedras, paisagens, que falem por si mesmos, por sua própria natureza sem colocar essas naturezas a priori ou a seguir de nossas linguagens e teorias, desta maneira deve-se abordar as temáticas ambientais de maneiras distintas daquelas que contribuíram para a deterioração do Meio Ambiente.

i) *Corrente Biorregionalista*: Para a Corrente Biorregionalista a concepção de meio ambiente é ligada ao lugar de pertença e ao projeto comunitário. Tem como objetivos desenvolver competências em ecodesenvolvimento comunitário, local ou regional, tendo como enfoques dominantes o cognitivo, o afetivo, o experiencial, pragmático e o enfoque criativo. Como exemplos de estratégias da Corrente Biorregionalista há a exploração do meio para melhor conhecê-lo, elaboração de em projeto comunitário ou criação de uma eco-empresa.

j) *Corrente Prática*: A concepção de Meio Ambiente é a de um conjunto de ação/reflexão, os objetivos desta modalidade de Educação Ambiental o de aprender em ação, pela ação, e para ação, além de desenvolver competências de reflexão. O enfoque é prático, e o exemplo de estratégia é o da

pesquisa ação. Não se trata somente de desenvolver a priori os conhecimentos e as habilidades com vistas a uma eventual ação.

Willian Stapp e colaboradores (1988), no livro *Education in action- A Community Problem Solvin Programas for schools* desenvolveram um modelo pedagógico que ilustra muito bem a corrente praxica: a pesquisa-ação para a resolução de problemas comunitários. Trata-se de empreender um processo participativo para resolver um problema socioambiental percebido no meio imediato. Mas além do processo habitual de resolução de problemas, trata-se de integrar uma reflexão constante sobre o projeto de ação empreendido. Assim mesmo, não se trata de aprender primeiro para colocar em ação, mas de aceitar aprender na ação e ir realizando os ajustes no caminho.

l) *Corrente de Crítica Social*: A Corrente Crítica tem como concepção do Meio Ambiente como um lugar de transformação, um lugar de emancipação. Tem como objetivos a desconstrução das realidades socioambientais visando transformar o que causa os problemas. Possui enfoques práticos, reflexivos e dialogísticos. Seus métodos podem ser a análise do discurso, os estudos de casos, debates e a pesquisa ação.

m) *Corrente Feminista*: Para a Corrente Feminista o Meio Ambiente é compreendido como objeto de solicitude. Esta corrente adota a análise e a denúncia das relações de poder dentro dos grupos sociais com base na teoria crítica, estabelecendo uma ligação íntima entre a dominação das mulheres e a da natureza. Esta corrente compreende que o estabelecimento das relações harmônicas com a natureza deve estar associado a um projeto social que aponte para a harmonização das relações entre seres humanos – homens e mulheres. É uma corrente que se diferencia da corrente de crítica social ao dar valor ao enfoque racional igual aos enfoques intuitivo, afetivo, simbólico, espiritual, criativo e estético, com o objetivo de integrar os valores feministas à relação com o Meio Ambiente. Como exemplos de estratégia de ação desta corrente temos os estudos de caso, a imersão, as oficinas de criação, atividades de intercâmbio e de comunicação.

Portanto, a ênfase desta corrente está nas relações de poder que os homens ainda exercem em certos contextos sobre as mulheres e sobre a necessidade de integrar as perspectivas e valores feministas nos modos de gestão, de produção, de consumo, de organização social. Compreendendo que em termos de Meio Ambiente um laço estreito fica estabelecido entre a dominação da natureza e a dominação das mulheres, esta corrente aponta para a tendência de trabalhar com projetos conjuntos onde as forças e talentos de cada um se complementem. Com esta finalidade os projetos ambientais propostos por esta corrente oferecem um contexto particularmente favorável para a reconstrução das

relações de gênero para mudar também a relação com o mundo.

n) *Corrente Etnográfica*: Para a corrente etnográfica o Meio Ambiente é compreendido como território, lugar de identidade, Natureza, Cultura. Tem como objetivos reconhecer a íntima relação entre natureza e cultura, evidenciar a dimensão cultural da relação com a natureza. Os enfoques predominantes desta corrente são o experiencial, intuitivo, simbólico, espiritual, criativo e estético, utilizando estratégias como os contos, narrações de lendas, estudos de caso e imersão. Propõe não apenas adaptar a pedagogia às realidades culturais diversas, mas também se inspirar nas pedagogias de diversas culturas que tem outras relações com o meio ambiente.

Pardo (2011) explora diferentes contornos e características possíveis para uma etno-pedagogia, inspirada em diversas estratégias e enfoques de Educação, adaptadas pelas populações autóctones, sejam comunidades ameríndias, ou comunidades regionais caracterizadas por sua cultura particular, e suas tradições específicas. Como exemplo desta perspectiva Caduto y Bruchac (1998) desenvolveram um modelo pedagógico que recebeu o nome de “*Los Guardianes de la Tierra*”, centrado na utilização de contos ameríndios, por meio dos quais objetiva-se desenvolver uma compreensão e apreciação da Terra para a adoção de ações responsáveis em relação ao Meio Ambiente e todas as populações humanas que são parte dele.

o) *Corrente de Eco Educação*: Nesta corrente o Meio Ambiente é compreendido como polo de interação para formação de pessoas, como um conjunto que forma a identidade, uma esfera de relações essenciais para eco-formação e eco-ontogênese. Seus objetivos são de experimentar para formar-se em pelo Meio Ambiente e construir uma melhor relação com o mundo. Seus enfoques dominantes são o experiencial, o sensorial, intuitivo, afetivo simbólico e criativo. Não se trata apenas de resolver problemas, mas também de aproveitar a relação com o Meio Ambiente como pilar do desenvolvimento pessoal, o fundamento para atitudes responsáveis.

p) *Corrente da Sustentabilidade*: Esta corrente concebe o Meio Ambiente como os recursos necessários para o desenvolvimento econômico ou como um conjunto de recursos compartilhados. Tendo como objetivos promover o desenvolvimento econômico que respeite o Meio Ambiente e contribuir para esse desenvolvimento, utiliza estratégias como estudos de caso, experiências de resolução de problemas e projetos de desenvolvimento, tendo como enfoques predominantes o pragmático e o cognitivo.

A corrente da sustentabilidade surgiu como parte do movimento de Educação Ambiental apoiado na ideologia capitalista do desenvolvimento sustentável, e aos poucos foi se impondo como



perspectiva dominante. Do ponto de vista histórico, observamos o nascimento desta corrente associada a Eco Ed, conferência promovida pela UNESCO em 1992, em resposta a Agenda 21. Conforme a recomendação do Capítulo 36 deste documento, iniciou-se o Programa Internacional de Educação Ambiental para o Futuro Viável, cujo objetivo é contribuir para a promoção do desenvolvimento sustentável. Assim o desenvolvimento econômico é considerado a base do desenvolvimento humano, e é indispensável à conservação dos recursos naturais e formas de distribuição mais equitativas destes recursos para as próximas gerações.

Os partidários desta corrente afirmam que a Educação Ambiental estava limitada a um enfoque naturalista e não se preocupava com as questões econômicas no tratamento da problemática ambiental. A Educação para o desenvolvimento sustentável seria a possibilidade para a superação desta carência. Em González-Gaudino (1999), a educação para o consumo sustentável é uma importante estratégia para transformar os modos de produção e consumo, pois estes são processos de base da economia.

## **Considerações Finais**

A partir do exposto sobre a história da Educação Ambiental e as diversas correntes que a compõe compreende-se que este é um campo teórico amplo. São diferentes interesses e estratégias e todas podem balizar projetos para a realidade escolar, cabendo aos docentes e a comunidade escolar em que se inserem compreender, e analisar qual visão de meio ambiente é a que mais representa a realidade local.

O mapa destas correntes pode orientar quanto à apreensão de determinados discursos sobre Meio Ambiente, principalmente no que toca as correntes dominantes ligadas à sustentabilidade. Sendo assim, acreditamos que a difusão desses saberes, e da diversidade das correntes pode ajudar a compreender quais são esses interesses e discursos sobre o Meio Ambiente, e quem sabe com esse conhecimento transformar de fato o ensino de História, e assim a realidade local e global.

## **Referências**

CARVALHO, Ely Bergo de. **A questão ambiental e os professores da rede pública de Cuiabá**. X Encontro Nacional de História Oral: Testemunhos - História e Política. Universidade Federal de Pernambuco. Recife: 2010.



\_\_\_\_\_. **A natureza não aparecia nas aulas de História: lições de educação ambiental aprendidas a partir das memórias de professores de História.** História Oral. Rio de Janeiro, v. 15, p. 357-379, 2012.

\_\_\_\_\_. **Uma História para o Futuro: O desafio da Educação Ambiental para o Ensino de História.** Revista História Hoje, v. 5, p. 1-10, 2011.

GERHARDT, M.; NODARI, E. S. **Aproximações entre História Ambiental, Ensino de História e Educação Ambiental.** In: BARROSO, V. L. M.; et. al. Ensino de História: desafios contemporâneos. Porto Alegre: EST, 2010. p. 57-72.

GONZÁLEZ-GAUDIANO, E. **Environmental Education and Sustainable Consumption: The Case of Mexico.** The Canadian Journal of Environmental Education, v. 4, p. 176-187, 1999.

LOUREIRO, Carlos Frederico B. **O Movimento ambientalista e o pensamento crítico: Uma abordagem política.** Rio de Janeiro: Quartet, 2006.

SATO, Michele; CARVALHO, Isabel de. **Educação Ambiental: pesquisa e desafios.** São Paulo: Artmed Editora S.A., 2005.

SAUVÉ, Lucie. **Uma Cartografia das Correntes em Educação Ambiental.** In.: SATO, Michele; CARVALHO, Isabel. Educação Ambiental: Pesquisas e Desafios. São Paulo. Artmed. 2005. p. 17-44.



## **Paisagens do Cariri: identidade e alteridade ambiental**

**Leandro Maciel Silva**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em História Cultural da Univ. Federal de Santa Catarina – UFSC e Bolsista da Capes-DS  
leandro.macielsil@gmail.com

### **Resumo**

A região do Cariri, localizado no estado do Ceará (Nordeste do Brasil), é reconhecida legal e socialmente como um “território de identidade”, por suas particularidades culturais, religiosas, ambientais e políticas. A paisagem que marca o Cariri, composta pela Chapada do Araripe, é abundantes fontes de água, rica e diversa em cobertura vegetal. Mas é distinta daquela que representa a região Nordeste do Brasil e o Bioma Caatinga, de clima semiárido, com chuvas irregulares e vegetação xerófila. Em busca de investigar a emergência histórica da paisagem do Cariri, elegemos o conceito de “alteridade ambiental” para pensarmos a construção da identidade ambiental e cultural desta paisagem.

**Palavras-chave:** sertão, Cariri cearense, alteridade ambiental

### **Abstract**

The region of the Cariri, located in the state of Ceará (Northeast Brazil), is recognized legally and socially as a "territory of identity" for its cultural characteristics, religious, environmental and political. The landscape that marks the Cariri, composed of the Chapada Araripe, is abundant in water resources, rich and diverse in vegetation cover. But it is different from that which is the Northeast region of Brazil and the Caatinga, the semi-arid climate with irregular rainfall and xerophytic vegetation. Seeking to investigate the historical emergence of the landscape Cariri, we chose the concept of "environmental alterity" to think about the construction of the environmental and cultural identity of this landscape.

**Keywords:** *sertão*, Cariri cearense, environmental alterity

Sertão! Uma palavra carregada de sentidos e de imagens. Refere-se a lugares, mas também às pessoas, sociabilidades, paisagens. Minha pretensão é apresentar e discutir algumas delas.

Recorro a uma das nossas primeiras imagens, a do sertão no contexto da colonização portuguesa, associada a territórios desconhecidos pelos desbravadores, mas que despertavam grande interesse. Espaço do desconhecido, terreno fértil para o imaginário, como nos alertou Sergio Buarque de Holanda e Jaime Cortesão. No âmbito da administração portuguesa o sertão era “dilatado”, porque parecia ter horizontes que escapavam às tentativas de determina-los. As distâncias eram em léguas, mas haviam léguas grandes, léguas pequenas e léguas de nada. O povoamento, a partir das “entradas”, rompeu o território e possibilitou o reconhecimento do espaço. “Sertão de dentro” e “sertão de fora”, não importava a direção. O vetor que indicava o sertão era para o oeste, partindo do litoral, e se direcionando ao ainda desconhecido. O desbravamento e posterior povoamento do sertão associou os elementos do território, do ponto de vista ambiental, ao usufruto econômico da pecuária e

consequentemente promoveu uma sociabilidade que se estabeleceu e deu contornos ao “interior”. A pecuária serviu para a conquista do sertão e conferiu a ele seus traços, e elementos para a sua identidade. Do sertão ao sertanejo. Sertanejo é quem (sobre)vive no sertão, mas também quem trabalha no sertão, com a pecuária.

Arriscando uma genealogia do sertão construída a partir da chegada dos portugueses nas terras além mar, a primeira imagem para representar a imensidão de terras a desbravar pelos interiores é a do sertão disforme, sem horizontes, os “dilatados sertões”. Reconhecido o espaço e demarcados os seus territórios, limites e fronteiras, criou-se os sertanejos. Na literatura, José de Alencar falou do sertanejo para se referir ao sertão. O sertanejo era possuidor de todas as características físicas e morais proporcionadas pela sua relação com o sertão. O sertanejo seria uma espécie de cavaleiro medieval, perdido no tempo e no espaço, mas com traços morais e características físicas adaptadas ao deslocamento anacrônico. Mas José de Alencar não foi o primeiro a apresentar essa imagem literária e também real. Esse sertanejo já havia sido apresentado Henry Koster.



**Figura 1: um Sertanejo.**

Fonte: Henry Koster. Viagens ao Nordeste do Brasil (1816)

O sertanejo para Henry Koster e para José de Alencar é o vaqueiro, aquele que trabalha com vaca. A sua forma física e modo de vestir também precisa coincidir com o lugar de trabalho, o sertão, e com o próprio trabalho. Assim, ilustrou e descreveu Henry Koster:

É figura comum do sertanejo em viagem. [...] Sua roupa consistia em grandes calções

ou polainas de couro taninado, mas não preparado, de cor suja de ferrugem, amarrados da cinta e por baixo víamos as ceroulas de algodão onde o couro não protegia. Sobre o peito havia uma pele de cabrito, ligada para detrás com quatro tiras, e uma jaqueta também feita de couro a qual é atirada num dos ombros. Seu chapéu, de couro, tinha forma muito baixa e com as abas curtas. Tinha calçado e chinelo da mesma cor e as esporas de ferro eram sustidas nos seus pés nus por umas correias que prendiam os chinelos e as esporas. Na mão direita empunhava um longo chicote e, ao lado, uma espada, metida num boldrié que lhe descia a espádua. No cinto, uma faca, e um cachimbo curto e sujo na boca. [...]

A cor do sertanejo é morena, e mesmo os que nascem brancos se tornam depois, com a diária exposição ao sol, completamente taninados, como as roupas que usam. A gravura anexa dará uma ideia de qualquer sertanejo, tal qual é visto todos os dias no Recife. A cor do couro representado na gravura é mais brilhante que a roupa vestida comumente porque o desenho foi feito sobre modelo ainda não muito usado. (KOSTER, 2003, pág. 141-142)

Esse texto\imagem é muito significativo. Nele, podemos perceber não somente os detalhes da vestimenta, mas atentar para os traços humanos característicos do sertanejo. Formavam um conjunto equilibrado em que a cor do couro da vestimenta confundia-se com a da pele, porque, afinal, o sertanejo estaria tão vinculado à terra e aos animais que fazia parte deles. Atentemos para o condicionante capaz de convencer qualquer naturalista, de Martius a Euclides da Cunha, trata-se do taninado da pele que seria o resultado automático da vida no sertão e do trabalho no campo.

Prosseguindo nesta genealogia da identidade do sertão e do sertanejo, José de Alencar deu ao sertanejo um lugar, o sertão de Quixeramobim no Ceará, mas também valores morais como a bravura, a honra e a esperança. O sertão e o sertanejo de Henry Koster também são circunscritos num espaço, muito embora também levasse em conta o peão “paulista” descrito por Martius.<sup>285</sup> Essas imagens ganharam um reforço significativo ao longo do século XIX com a Comissão Científica de Exploração, que entre os anos de 1859 a 1861 estiveram na província do Ceará perscrutando as riquezas do território e exercendo a presença do Estado Nacional naquelas paragens do sertão. O resultado mais expressivo desta presença da Comissão no território cearense foi que anos depois, com o advento da grande seca de 1877-79, membros desta Comissão tiveram que advogar sobre as “empresas” necessárias ao combate da seca no sertão. Tivemos com “a grande seca” uma associação que permanecerá até os nossos dias, a de que o sertão é seco, o sertão é a caatinga, e o sertanejo é aquele que sobrevive ao sertão, apesar das suas intempéries. Arriscaria dizer que é a seca é a imagem mais como associada ao sertão, seja ele condicionado pelo bioma caatinga ou pelo cerrado.

Corroborando com esta tese, pensemos em mais uma produção literária. Em “Os Sertões”

---

285 Ver a nota 12, KOSTER, 2003. Pág. 142.

(1902), de Euclides da Cunha, reafirma o sertão da seca e dos homens determinados por esse lugar. O sertanejo deixa de ter a imagem de um “cavaleiro”, como em José de Alencar, e passa a ser descrito quase como um quasímodo, detentor de uma força quase inexplicável e de um caráter irresoluto. O elogio ao sertanejo por Euclides da Cunha é acompanhado de um determinismo que o engendra e o enquadra dentro de uma concepção hierárquica de raça, em que a cor de pele branca representaria o ideal. O sertanejo pertenceria a uma sub-raça, produto do meio geográfico, no caso, o sertão. As orientações teóricas viriam de Taine, para o qual os condicionantes determinantes para compreender as relações sócias seriam o meio ambiente, a raça e o momento histórico.

Embora Euclides da Cunha tenha reservado uma crítica contundente à civilização construída no litoral brasileiro e denunciado a Campanha de Canudos, há em “Os Sertões” uma tese que não foi questionada em termos gerais, qual seja, a de que o sertanejo é determinado pelo sertão. Tenhamos outros parâmetros para explorar este argumento. Rapidamente poderia citar as obras literárias: *A Fome* (1890), de Rodolfo Teófilo; *O Quize* (1930), de Raquel de Queiroz; *Vidas Secas* (1938), de Graciliano Ramos; *Grande Sertão: Veredas* (1956), de Guimarães Rosa; e *Morte e Vida Severina* (1954-55), de João Cabral de Melo Neto – para ficarmos em produções de grande impacto literário. Mas outro exemplo é mais significativo para explorar o argumento de que o “sertão da seca” continuou determinando o “sertanejo vaqueiro” ora vivendo do enfrentamento com o sertão, ora migrando para o litoral em busca de melhores condições. Trata-se do filme *Deus e o Diabo na Terra do Sol* (1964), de Glauber Rocha. Para Berthold Zilly, tradutor d’*Os Sertões* para o idioma Alemão há uma continuidade inexorável entre a obra de Euclides e o filme de Glauber. Glauber seria um leitor de Euclides, e de certa forma, um continuador de sua obra, ou tese. Alguns elementos indicariam, para Berthold Zilly, essa equivalência. O sertão é o ambiente (cenário) onde se passa a história; a moralidade do sertanejo, que é um vaqueiro, é o elemento desencadeador da saga do personagem do filme; a religiosidade fanática é uma característica desses sertanejos, além da violência e a injustiça com que o poder se manifesta nos sertões. Esse é o quadro em que tanto o sertão quanto o sertanejo têm suas imagens associadas e condicionadas ao lugar, caatinga-cerrado, como também a uma sociabilidade que lhe é inerente.

Eis um elemento muito importante para a consolidação de uma paisagem, a associação de signos que dão homogeneidade tanto ao território do ponto de vista geomorfológico e climático, quando ao tipo de sociabilidade que é desenvolvida neste lugar. A identidade do lugar e a identidade social das pessoas.

Para George Simmel a paisagem é a particularização do todo que é a natureza. Devemos ler essa indicação em termos diferentes, porque a particularização só é efetiva se levamos em consideração a homogeneidade que essa particularidade representa, noutros termos, na identidade natural que uma paisagem representa em relação ao “todo natural”. Nesse sentido, defendo que a paisagem, ou a homogeneização de aspectos particulares, usam sim, referências do “todo natural”, e, portanto, são uma particularidade, como indica Simmel, mas, no entanto, essa homogeneidade que representa a particularidade só é efetiva se considerarmos que ela é fruto de relações de identidade e, mais precisamente, de alteridade ambiental.

Proponho a seguir um estudo de caso, ou melhor, uma breve consideração de uma paisagem localizada no sertão nordestino brasileiro. O cariri cearense representa esta paisagem. Uma paisagem do sertão. Destaco essa região por interesse pessoal, mas como ela há outras paisagens que distorcem a homogeneidade pretendida para a caatinga ou para o sertão.



**Figura 2: imagem de satélite com sobreposição do bioma Caatinga e marcação em círculo da região do cariri cearense.**

Fonte: NASA e ICMBio



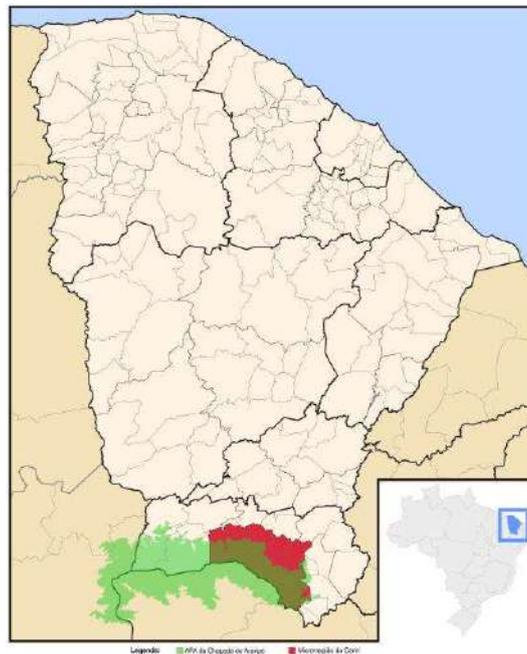
## 1 - Sertão verde: identidade e alteridade da paisagem do cariri cearense

O Cariri é identificado pelo governo do estado do Ceará como um “território de identidade” ou uma microrregião, sendo assim, uma subdivisão de uma Macrorregião de Planejamento (Macrorregião Sul). O interesse neste momento é de identificar narrativas que construíram e constroem a “identidade caririense” a partir de sua relação com o sertão. São relatos historiográficos que apontam paisagens que são recuperadas e usadas como lugares de memória para construir discursos sobre a identidade de uma região geográfica marcada pela Chapada do Araripe. Trata-se, portanto, de refletir a identidade para um espaço geográfico a partir da relação entre “Natureza” e “Cultura”.

O Vale do Cariri é uma vasta área de mais de quatro mil km<sup>2</sup> localizada na microrregião do Cariri, Sul do Ceará. A sua população foi estimada em 2010 pelo IBGE em mais de 528 mil habitantes, distribuídos em oito municípios cearenses: Barbalha, Crato, Jardim, Juazeiro do Norte, Missão Velha, Nova Olinda, Porteirias e Santana do Cariri. O vale é rodeado pela Chapada do Araripe, tendo como marco natural a Serra do Araripe, onde nasce o principal rio da região, o Rio Salgado. A Chapada do Araripe exerce uma influência não apenas climática, possibilitando um clima ameno e chuvas regulares numa vasta área do semiárido nordestino, mas também forma a paisagem visual da região, servindo de referência geográfica (orientação espacial), influenciando também nas lendas e mitos contados pelos seus moradores. Nesse sentido, o Cariri pode ser pensado pela História Ambiental, que tem por objetivo “aprofundar o nosso entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados”. (WORSTER, 1991, p. 200). Abaixo o mapa da região estudada:<sup>286</sup>

---

286 Outros órgão e divisões administrativas levam em consideração a “identidade caririense”, como: o Hospital Regional do Cariri, a Universidade Regional do Cariri (URCA), a atual Universidade Federal do Cariri, a Região Metropolitana do Cariri (que acrescenta dois municípios: Farias Brito e Caririaguá). Vale destacar que por vários momentos históricos houve a defesa da emancipação do Cariri do estado do Ceará, usando como justificativa a unidade e identidade local, que “destoaria” das regiões vizinhas.



**Figura 3: Estado do Ceará. Em verde, a Chapada do Araripe, e a Microrregião do Cariri, em vermelho.**

Fonte: IBGE e ICMBio

A abundância de águas consta nos primeiros relatos de viajantes e estudos científicos sobre o Ceará o Vale do Cariri e a Chapada do Araripe, sobretudo se tomarmos as outras capitanias (ou províncias) como referência. O político e naturalista João da Silva Feijó percorreu o Ceará em 1799 como sargento-mor de milícias e engenheiro da capitania, e em princípios do século XIX escreveu que “o país dos Cariris, Termo da Villa do Crato, é tão fértil, que permite a cultura dos vegetais em todas as estações pela exuberância de águas de rega” (1997, p.370). George Gardner, botânico inglês, em sua visita a região no ano de 1838, admirou-se com a “riqueza da paisagem, tão diferente de quanto, havia pouco, houvera visto [...]”, também com “a grande fertilidade desta parte do sertão” por causa de suas “numerosas fontes” (p.92 e 95). (SILVA, 2011)

Em 1856 foi constituída a Comissão Científica do Império, que realizaria a partir de 1859 pesquisas nas áreas da botânica, geologia, zoologia, geografia e da etnologia. Não por acaso os trabalhos da comissão começaram por uma das províncias que mais despertava o interesse do Império, a província do Ceará. A formação dessa equipe de trabalho deve ser entendida dentro das expectativas do Segundo Reinado e da formação do Estado Nacional brasileiro, bem como dos interesses de um dos principais órgãos do Império, o Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro – IHGB. A Comissão

representou um desejo antigo de constituir um grupo de cientistas brasileiros, responsável por estudar o país.

Um dos argumentos que justificaria a escolha do Ceará para o início dos trabalhos da Comissão foi a crença de que a região continha riquezas naturais, notadamente, minérios e pedras preciosas. No entanto, o Ceará figurava no cenário político do Império como uma área de grande relevância política, pelo envolvimento nos movimentos revolucionários de 1817 e 1824, tornando a presença da Comissão numa representação do Império nas províncias do Norte, região do Brasil que precisava ser (re)conhecida e descoberta pelo Governo.

Como não encontraram pedras preciosas no Ceará, a Comissão apontou como os potenciais naturais da região os rios, as plantas, os animais e maneiras de beneficiamento das terras áridas do sertão para a agricultura e moradia.

É de grande destaque o interesse da Comissão pela região do Cariri, sobretudo porque ela seria um dos principais territórios de exploração dos aspectos naturais da província. O relato do botânico Freire Alemão denota a expectativa pela chegada do grupo à vila do Crato. Pela demora na cidade do Icó, muitos viajantes saídos do Crato apresentaram antecipadamente as riquezas da terra, principalmente as naturais. Aspectos que Freire Alemão não deixou de mencionar no seu diário de viagem, narrando desde a entrada na vila do Crato até a exploração da região pela Comissão e do seu contato com os moradores.

Com o advento da grande seca de 1877-79, muitos trabalhos dos membros da comissão foram recuperados para pensar a resolução dos problemas ocasionados pelas estiagens.

Esses relatos de viajantes ao longo do século XIX construíram uma narrativa do Cariri pelo viés do olhar do outro, que estabelece uma relação de (re)conhecimento e comparação do objeto estudado. A natureza do Cariri foi tratada, sobretudo, pelo que lhe havia de mais peculiar: seu clima e abundância de água, principalmente por estar localizada na região semiárida do Norte do Brasil.

Para além de ressaltar as características peculiares do Cariri em relação ao Ceará, ao Sertão ou ao Nordeste, há nesses autores um desejo de conferir unidade à região, destacando para isso as características naturais mais proeminentes. Não por acaso, a Chapada e a Serra do Araripe são os marcos naturais de destaque, servindo tanto para a orientação geográfica do Cariri, como também, influenciando no clima e na fertilidade do solo. A pluviosidade e as nascentes que “brotam” da Chapada ou da Serra são sempre mencionadas, porque são características de grande relevância no semiárido nordestino.

Todas essas referências tanto históricas e políticas, quanto naturais e culturais, imprimiram uma forte relação de pertencimento nos moradores da região do Cariri.<sup>287</sup> Suas vivências foram/são marcadas pelo discurso de que o Cariri é uma “região privilegiada por Deus”, tanto pelos aspectos naturais da região quanto por ter “enviado” Padre Cícero com sua mensagem profética. Natureza e religiosidade compõe também essa identidade compartilhada.<sup>288</sup>

Termos, portanto, os elementos necessários para refletirmos a construção de uma paisagem, sobretudo pela sua dimensão histórica e social, mas também geomorfológica e climática. Aqui precisamos recuperar a dimensão da paisagem como uma particularidade da natureza, que ao meu entender só pode ser entendida sob o parâmetro da homogeneidade, tanto estática (da composição do enquadramento) como geomorfológica (pela ideia do bioma ou ecossistema). A homogeneidade proporcionada condiciona elementos heterogêneos com o intuito de promover uma “identidade”, ou seja, tornando idênticos elementos que são heterogêneos. Explico melhor, a Chapada do Araripe e o Vale do Cariri foram tornados “Cariri”, uma paisagem que integra elementos naturais, culturais, sociais, políticos, históricos, etc. Mas o Cariri para ser uma unidade, uma particularidade, precisa ganhar uma pretensa homogeneidade. Essa homogeneidade, a que chamamos de identidade tem uma historicidade que garante que determinadas relações sociais, culturais e políticas se configurem e se consolidem para formar uma unidade, uma identidade. Tendo o Cariri aspectos diferenciados por sua localização geográfica, tendo-se mantido longe da capital Fortaleza e mais próximo da influência de Pernambuco, e aspectos naturais diferenciados do sertão a sua volta, o processo que possibilitou ao Cariri uma identidade cultural e natural particular foi justamente a sua relação interna, sua historicidade e desenvolvimento social e cultural, mas sobretudo externo, diferenciando-se dos sertões a sua volta. Identidade e alteridade.

Sendo assim, o Cariri só pode ser entendido como uma paisagem a partir desta premissa inicial, a de que ele forma uma unidade de povo, uma sociedade com valores culturais e históricos que lhe são importantes para a sua memória social. Em seguida, precisamos perceber como a região,

---

287 O discurso sobre a importância da natureza no Cariri foi um dos fatores que contribuiu para a criação da Floresta Nacional Araripe-Apodi, em 1943. Hoje ela é um dos últimos redutos da Mata Atlântica, e é administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Em 1997 foi constituída a APA da Chapada do Araripe, com 972.590,45 hectares, e desde 2006 o Geoparque Araripe compõe a Rede Mundial de Geoparques, reconhecido pela Unesco como sede de patrimônio geológico e paleontológico importante. É o único geoparque das Américas. (FONTE: ICMBio)

288 Os mitos e lendas da região também conferem valor à relação Natureza & Cultura e Paisagem & Memória, servindo para recompor imagens e lembranças compartilhadas sobre a região, seus moradores e suas histórias. (SCHAMA, 1996).

destacando os aspectos naturais, contribuiu e foi usada como elemento de composição para o discurso de identidade. Ao meu entender, a tão proclamada identidade caririense é mais um valor externo, forjada de fora do Cariri para dentro, num primeiro movimento, e posteriormente de dentro para fora, principalmente ao longo do século XX com instituições como o Instituto Cultural do Cariri e os seus intelectuais.

O argumento de que o Cariri é único tem uma referência natural destacada ao longo do processo de povoamento português no Período Colonial. O “caminho dos bois” seguiu as rotas indígenas e tornaram o Cariri uma rota de parada principal, dando visibilidade à região para a administração portuguesa e estimulando a expansão das sesmarias e a criação de vilas. A região dos índios cariris era privilegiada tendo como referência o sertão a sua volta. Seria difícil recusar a importância de uma região que possibilitaria condições materiais de sobrevivência às empresas coloniais e aos viajantes do sertão. A abundância das fontes e as condições climáticas adequadas a exploração da terra não podia ser deixada de lado, principalmente pela sua particularidade.

Eu e outro, portanto participam num processo dialógico para formar a identidade. A homogeneização o sertão como o sertão seco, da estiagem, da caatinga, foi usado como referência para a pretensa particularidade do Cariri como região do Sertão. J de Figueiredo Filho, na sua História do Cariri, assim como outros intelectuais do Instituto Cultural do Cariri, defendem que o Cariri não deveria ser considerado sertão, dado a sua diferença e até antagonismo levando em consideração aspectos tanto naturais quanto sociais do sertão a sua volta. Para os intelectuais do ICC que comungavam com esta posição, o Cariri não deveria ser confundido com o Sertão, sobretudo por um critério civilizatório de desenvolvimento, conquistado ao longo de sua história.

Esta defesa por uma particularidade homogênea, seja social, cultural ou natural do Cariri, dificulta o entendimento histórico sobre o próprio sertão, como um grande espaço de conquista para a administração portuguesa. Os critérios naturais são outra barreira, dificultando o reconhecimento de que, por exemplo, o Cariri tem um ecossistema com características dos biomas Mata Atlântica, Cerrado e Caatinga.

Portanto, heterogeneidade tanto social e histórica, quanto natural e geomorfológica são características que marcam a região do Cariri. Recuperando uma noção de paisagem inventada e desenvolvida pelas artes plásticas, o enquadramento em termos de composição de um dado espaço da natureza, pretende num primeiro momento, destacar este espaço do restante que está supostamente no seu entorno; num segundo momento, o espaço destacado ganha características próprias, que em

composição formam uma unidade homogênea. Para muitos pintores, o objetivo maior para retratar uma paisagem era lhe dar equilíbrio e homogeneidade, afinal é mais fácil convencer os expectadores daquilo que se deseja ilustrar com elementos homogêneos do que a confusão de elementos distintos. Visconde de Taunay representou muito bem essa dimensão ao tentar retratar as paisagens nos trópicos, lugar do heterogêneo por excelência, levando em consideração a Mata Atlântica do Rio de Janeiro.<sup>289</sup> Houve uma tentativa sistemática por parte de Taunay, como indicava as regras de composição e perspectiva, que as distorções fossem limitadas ou inexistentes e em seu lugar a homogeneidade ganhasse espaço. Assim, a luz dos trópicos que encantou Taunay deveria se relacionar harmonicamente com os aspectos mais diversos da Mata Atlântica do Rio de Janeiro.

A Paisagem do Cariri, assim como uma pintura de Taunay, precisou ser pintada e hoje ela, como outras paisagens estudadas pela Geografia Cultural,<sup>290</sup> representam uma memória do território, indicando processos históricos que lhe conferiam identidade em meio a outras regiões.

## Referências bibliográficas

ALENCAR, José. O sertanejo. In: **Obra completa**. Rio de Janeiro: Aguilar, 1965. v. 3.

ALEMÃO, Francisco Freire. **Diário de viagem de Francisco Freire Alemão (1859-1861)**. org. e apres. Antônio Luiz Macêdo e Silva Filho, Francisco Régis Lopes Ramos, Kênia Sousa Rios. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 2011. (Coleção Biblioteca Básica Cearense)

BEZERRA VIANA, José Ítalo. **O Instituto Cultural do Cariri e o centenário do Crato: Memória, escrita da história e representações da cidade**. Dissertação de Mestrado – UFC (2011).

CORTESÃO, Jaime. **História do Brasil nos velhos mapas**. Rio de Janeiro: Ministério das Relações Exteriores/Instituto Rio Branco, 1957, t. I e II.

FEIJÓ, João da Silva. Memória sobre as antigas Lavras do Oiro da Mangabeira da Cappitania do Siará. In: **Memória sobre a capitania do Ceará e outros trabalhos**. Fortaleza: Fundação Waldemar Alcântara, 1997, edição fac-similar.

FIGUEIREDO FILHO, José de. **Historia do Cariri**. Coedição Secult/Edições URCA. Fortaleza: edições UFC, 2010.

---

289 Recomento a leitura do primoroso trabalho da historiadora Lilia Moritz Schwarcz, O SOL DO BRASIL - Nicolas-Antoine Taunay e as desventuras dos artistas franceses na corte de d. João, publicado pela Companhia das Letras, em 2008.

290 Sobre os estudos sobre paisagem sob a perspectiva da Geografia Cultural, recomento em especial os trabalhos de Javier Maderuelo, bem como as coletâneas organizadas e publicadas pelo Centro de Estudios Paisaje y Territorio, em Sevilla, Espanha.



GARDNER, George. **Viagens ao Nordeste do Brasil**. Tradução, prefácio e comentários de Luís da Câmara Cascudo. 12ª edição. Rio-São Paulo-Fortaleza: ABC Editora, 2003.

HOLANDA, Sérgio Buarque de. **Caminhos e fronteiras**. 3ª. ed. São Paulo: Cia das Letras, 1994.  
\_\_\_\_\_. **Visão do Paraíso**. 5a. ed. São Paulo: Brasiliense, 1992.

\_\_\_\_\_. Um mito geopolítico: a Ilha Brasil. In: **Tentativas de mitologia**. São Paulo: Perspectiva, 1979.

LIMA, Nísia Trindade. Um sertão chamado Brasil: intelectuais, sertanejos e imaginação social. Rio de Janeiro, **Tese de doutoramento apresentada ao Instituto Universitário de Pesquisa IUPERJ**, 1997.

ROSA, João Guimarães. **Grande sertão: veredas**. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 1994.

SILVA, Jane D. Semeão E. Revista "Itaytera", Natureza e Cariri cearense: A (Re)Invenção de uma Identidade (1955-1980). **Anais do XXVI Simpósio Nacional de História – ANPUH**. São Paulo, julho de 2011.

WORSTER, Donald. Para Fazer História Ambiental. In.: **Estudos Históricos**. RJ, v.4, n.8, 1991.



## **Experiências de Educação para o Ecodesenvolvimento: Percepções Sobre Meio Ambiente**

**Cristiane Mansur de Moraes Souza**

Professora do Departamento de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Regional de Blumenau (FURB)  
arqcmansur@gmail.com

**Bruno Jandir Mello**

Iniciação Científica do Programa Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau (FURB) e bolsista do CNPq

**Ana Paula Tabosa dos Santos Sanches**

Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Regional de Blumenau (FURB)

### **Resumo**

O ecodesenvolvimento expõe a necessidade da inter-transdisciplinaridade na abordagem dos problemas socioambientais contemporâneos, considerando a multidimensionalidade das dimensões da sustentabilidade socioambiental. Permanece a convicção de que não existe ecodesenvolvimento sem educação para o ecodesenvolvimento EPE. A educação para o ecodesenvolvimento pode promover mudanças nos padrões de comportamento necessários para formar competências e autonomia. Neste contexto os objetivos específicos deste projeto são: (i) Caracterizar aspectos pedagógicos (socioambientais) de projetos de ação territorial no âmbito do ensino básico; (ii) realizar uma análise comparativa entre as experiências brasileiras de formação de professores e alunos da educação básica, inseridas no edital Novos Talentos (edital 55/2012 CAPES); (iii) sistematizar e avaliar as competências e relações participativas voltadas para o ecodesenvolvimento presentes na etapa 2015 do programa NT FURB, subprojeto educação para o ecodesenvolvimento com enfoque interdisciplinar; (iv) propor princípios de prática sistêmica-transdisciplinar para educação à luz do enfoque de ecodesenvolvimento. A metodologia caracteriza-se por três abordagens: (i) diagnóstico descritivo e explicativo, (ii) análise comparativa e (ii) pesquisa-ação-formação. Os resultados obtidos abrangem a prática de educação sistêmica inter-transdisciplinar, integração entre pesquisa & extensão e avaliação de projetos-de-ação territorial. As considerações finais contribuir para o processo de evolução da sociedade, no sentido de formar competências e autonomia em direção a processos de desenvolvimento.

**Palavras-Chave:** Projetos-de-ação territorial; Inter-transdisciplinaridade; Educação para o ecodesenvolvimento; ecodesenvolvimento.

### **Abstract**

The contemporary social environmental concerns demands a inter-transdisciplinary approach. At this approach it is considered the multidimensionality of the dimensions the environmental sustainability. \There is no eco-

development without education for eco-development. Education for eco-development can promote changes in behavior patterns required to develop autonomy. In this context the specific objectives of this project are: (i) characterize pedagogical aspects (social and environmental) of territorial action projects on elementary education; (ii) carry out a comparative analysis between the Brazilian experiences of teacher training with elementary education students, set in Novos Talentos programme – NTP (notice 55/2012 CAPES); (iii) systematize and evaluate skills and participatory relationships aimed at eco-development in the 2015 stage of the NTP of the University Regional of Blumenau - FURB, subproject “Education for eco-development with interdisciplinary approach”; (iv) propose principles of systemic-disciplinary practice for education in the concept of eco-development approach. The methodology is characterized by three approaches: (i) descriptive and explanatory diagnosis, (ii) comparative analysis and (ii) research-action-training. The results cover the practice of inter-disciplinary systemic education, integration of research & extension and evaluation of project-territorial action. The final considerations contribute to the process of evolution of society, to form skills and autonomy towards development processes.

**Key-Words:** Territorial Action Projects; Inter-transdisciplinaridad; Education for eco-development; eco-development.

## Introdução

Uma abordagem dos problemas do século XXI pressupõe uma visão transdisciplinar, entendendo-se que não existe mais nenhum problema socioambiental específico (NEEF, 2012, p. 28), apenas uma visão que transcenda ao domínio disciplinar nos permite compreender as realidades complexas em que vivemos. Tais problemas ambientais necessitam uma abordagem diferenciada, com novos padrões de organização das comunidades científicas e tradicionais. Afinal, problemas atuais surgem de tratamentos independentes a determinada parte de um meio ambiente (BERTALANFFY, 1968). As medidas de mitigação referem-se ao âmbito regional e local, o qual deve ser tratado de maneira pragmática, inclusive com o desenvolvimento de cenários alternativos, como sugerem as Zonas de Educação para o Ecodesenvolvimento – ZEE, em particular a ZEE de Blumenau/SC, presente contexto de estudo. Mas o que são Zonas de Educação para o ecodesenvolvimento ZEE.

Uma ZEE constitui-se em um ambiente de aprendizagem que possa favorecer o desenvolvimento da autonomia pessoal e coletiva a partir de vivências do mundo real. A concepção da ZEE coaduna com a visão construtivista da formação de inteligência de Piaget, que explica como desde o nascimento o indivíduo constrói o conhecimento. O construtivismo busca considerar o conhecimento a partir da interação de dois diferentes elementos: i) o sujeito histórico; ii) o objeto cultural. Neste contexto, a citada vivência procura unir o sujeito ao objeto na realização de projetos-de-ação territorial, ou seja, projetos apropriados para cada território. Mas o que é território? O território é fundamentalmente um espaço definido e limitado por e a partir das relações de poder

(SOUZA, 2002). Entendendo-se que o poder jamais é propriedade de um indivíduo; pertence ele a um grupo e existe apenas enquanto o grupo se mantiver unido (ARENDR, 1985).

Portanto, é no território que acontece o desenvolvimento que como tal depende de projetos-de-ação para que aconteça. Neste sentido, um projetos-de-ação territorial se caracterizam por projetos específicos feitos por e para determinado território, a partir da união entre a sabedoria tradicional local e o conhecimento científico da equipe externa facilitadora. Desta forma, o Projeto “Educação para o ecodesenvolvimento (EPE) com enfoque interdisciplinar” (edital 06/2015 CAPES - Conselho Britânico), ligado ao Programa Novos Talentos – FURB: Ecoformação e literacia informacional para a educação científica (edital 55/2012 CAPES) vem realizando projetos-de-ação territorial a partir de seis escolas de educação básica. Este artigo descreve, analisa e avalia três projetos-de-ação territorial, de três escolas de educação básica e suas comunidades de aprendizagem. Os editais da CAPES supra citados tem o objetivo potencializar o desenvolvimento dos conteúdos e metodologias de ensino da educação básica brasileira através da união com a pós-graduação.

Como projeto EPE com enfoque interdisciplinar está ligado a pós-graduação em desenvolvimento regional da Universidade Regional de Blumenau – FURB este, especificamente propõe potencializar o desenvolvimento dos territórios através de projetos-de-ação territorial e metodologia pesquisa-ação formação. Neste contexto, os projetos-de-ação territorial foram realizados por meio da integração das disciplinas do ensino básico e os conteúdos acadêmicos da graduação e pós-graduação. No primeiro ano do PNT, que não é abordado neste artigo, a pesquisa-ação-formação teve foco direcionado para professores do ensino básico. Neste período de 120hs de atividades, as últimas 40s resultaram na elaboração participativa de projetos-de-ação territorial de EPE, idealizados para serem executados com os alunos dos citados professores. Cada projeto-de-ação territorial internalizou uma modificação das percepções socioambientais e comportamento cotidianos por meio da experimentação criativa (VIEIRA, 1999) a partir de dos fundamentos e conceitos abordados a seguir.

## **1 - Fundamentação Teórica**

A percepção de uma crise socioambiental surgiu em meados dos anos 60, em constestação ao processo de degradação ambiental sem precedentes. A causa desse processo de degradação advem

dos avanços industriais e tecnológicos provenientes de dois séculos de industrialização. A noção desta crise deflagra uma nova forma de crítica aos rumos da civilização industrial e tecnológica. Esta tomada de consciência inspirou uma percepção mais nítida dos impactos ecológicos e sociais gerados pela “tecnociência sem consciência” (MORIN, 1996). A partir dos anos 70’, se intensificam as manifestações ecológicas e questionamentos relacionados aos impactos das atividades humanas sobre a natureza e sua interface com os aspectos econômicos e sociais (LIMA, RONCAGLIO, 2001, p. 54).

Frente a esta preocupação durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo (1972) <sup>291</sup>, o termo ecodesenvolvimento surgiu com o intuito de designar uma modalidade política e ambiental simultaneamente preventiva e proativa. Considerado como um enfoque de planejamento, o ecodesenvolvimento deve abranger os problemas relacionados a recursos, ambiente, população e desenvolvimento de forma sistêmica (SACHS, 1997, p. 213-242). Este processo deve seguir um conjunto de postulados éticos nos aspectos social, cultural, econômico, espacial e ecológico (SACHS, 1998, p. 24 -27). A Educação para o ecodesenvolvimento (EPE) é de fundamental importância na viabilização do ecodesenvolvimento. Da mesma forma a participação o é a comunitária na construção de uma visão de mundo de integração interdisciplinar das aprendizagens. Essa aprendizagem deve conter a inclusão e uma reflexão ética, democrática e criativa (VIEIRA, RIBEIRO, 1999). Neste contexto a EPE é vista como um processo científico toma por base o indivíduo em constante processo de autoconstrução no sentido de maturação tornando-se protagonista de sua própria história (MANSUR *et. al.*, 2014). É um grande desafio aplicar estes conceitos para as novas gerações, considerando a corrente que coloca em primeiro plano desenvolvimento econômico.

A inteligência parcelada e compartimentada pela política unidimensional destrói o mundo complexo em fragmentos desunidos e unidimensionaliza o multidimensional (MORIN *et. al.*, 2003, p.108). Ao contrário da inteligência parcelada, a aprendizagem interdisciplinar surge no sentido oposto do processo de mecanização da educação. Esta mecanização implica assim um processo de inter-relação de processos, conhecimentos e práticas. Essas práticas transcendem o campo da pesquisa e do ensino no que se refere estritamente às disciplinas científicas e suas possíveis articulações (LEFF, 2000, p. 19-51). É no âmbito interdisciplinar que os desafios epistemológicos se apresentam e a estratégia entre saberes diversos. Essas estratégias devem propor um encontro entre a teoria e prática

---

<sup>291</sup> CNUMAD - Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente, em Estocolmo (1972) realizada entre os dias 5 a 16 de junho de 1972 foi a primeira atitude mundial em tentar organizar as relações do Homem e do Meio Ambiente.



para responder aos desafios complexos (GRIMM *et. al.*, 2015). Deste modo, uma proposta educativa para um futuro sustentável demanda de uma relação entre humanidade e seu meio ambiente. Essas relações devem abranger também o sujeito e objeto, homem e natureza, entre ser e fazer, assim como as culturas locais (MANSUR *et. al.*, 2014).

A transdisciplinaridade surge como uma nova forma de promover a integração dos saberes, atingindo níveis mais profundos de interação. Ela é da “ordem da fusão unificadora”; nesse nível, ultrapassam-se as barreiras disciplinares, permitindo a sua transcendência (POMBO, 2004). Pode-se afirmar que uma formação transdisciplinar inclui: (i) os diferentes olhares das disciplinas, dos diferentes campos do conhecimento, e das diferentes antropologias e cosmologias a respeito da estrutura, natureza e finalidade da vida humana; (ii) as diferentes definições do conceito de formação, dos mais “fracos” aos mais “fortes”, e os três polos (auto, hetero e eco) do processo formativo (SOMMERMAN, 2003).

Entre as abordagens metodológicas da transdisciplinaridade encontra-se a pesquisa-ação e a pesquisa-ação-formação. A diferença entre pesquisa-ação e pesquisa-ação-formação é que se na pesquisa-ação o planejamento é flexível em função da dinâmica interna do grupo, apresentando uma fase descritiva e outra explicativa, culminando na divulgação de seus resultados (THIOLLENT, 2000). Entretanto, na pesquisa-ação-formação combina-se pesquisa e ação coletiva, num trabalho de cooperação com grupos populares e organizadores comunitários. Nela busca-se a junção de saberes tradicionais individuais e a possibilidade de criar competências coletivas, que visam a ação e transformação de territórios. O que caracteriza a transdisciplinaridade, neste caso, é exatamente a participação comunitária. Portanto, a pesquisa-ação-formação significa a junção de membros comunitários, acadêmicos e profissionais formando um triplo circuito transdisciplinar de aprendizagem (COUDEL, TONNEAU, 2010). Os diagnósticos de grupos são ferramentas recorrentes nessa metodologia.

É no contexto da pesquisa-ação-formação que se inscreve este projeto de pesquisa descrevendo, analisando e avaliando o desenvolvimento de atividades inter-transdisciplinares. Procura desenvolver atividades que favorecem a extensão universitária, através de trabalho em equipe, a cooperação, diálogo de saberes e vivências. Ademais abre caminho para uma abordagem inter-transdisciplinar de problemas socioambientais contemporâneos.

## 2- Material e Métodos

A metodologia fica claramente caracterizada por três abordagens: (i) diagnóstico descritivo e explicativo-avaliativo PNT a nível nacional; (ii) Análise comparativa entre duas experiências selecionadas do PNT, utilizando como metodologia Meyer (2000); (iii) pesquisa-ação-formação com execução participativa de projetos-ação-territorial em 3 escolas públicas de educação básica municipais; (iv) proposição de uma abordagem para educação para o ecodesenvolvimento. Estas etapas são explanadas a seguir: (i) Etapa de diagnóstico descritivo e explicativo através de pesquisa e sistematização exploratória sobre experiências que apresentam elementos de transdisciplinaridade na educação e formação de competências em direção ao desenvolvimento. A partir da sistematização exploratória entre oitenta e seis PNT analisados foram escolhidos cinco que se destacaram por apresentar de forma diferenciada a inter-transdisciplinaridade; (ii) Análise comparativa entre duas experiências do PNT, selecionadas na etapa (i). Esta utiliza a metodologia de avaliação de Meyer (2000). Os dois projetos Novos Talentos (CAPES edital 55/2012) selecionados para esta avaliação comparativa foram: 1) PNT - FURB e PNT – UFSC. A metodologia Meyer (2000) preconiza uma avaliação em quatro áreas fundamentais interligadas: (i) área existencial: onde o projeto leve em conta as percepções e os sentimentos, explicitando os valores que sustentam as ações, e a reflexão sobre a coerência entre valores e comportamentos; (ii) área cognitiva: em que seja caracterizado um aporte sistêmico, para a passagem do local ao global, considerando a complexidade, seus problemas /soluções, técnicas/valores; (iii) área operativa: indispensável para se trabalhar no local, saindo da escola e engajar-se à comunidade, visando à parceria e a ação coletiva; (iv) área metodológica: observando os aportes e componentes de ensino que são coerentes com valores compartilhados: a transversalidade, a flexibilidade de percurso, a pesquisa compartilhada. Neste sentido, elaborar-se-á uma tabela comparativa entre as duas experiências que deve trazer elementos para construção de princípios de boa prática em educação. Destaca-se que a avaliação não é somente uma parte intrínseca do processo de construção de conhecimento, da difusão de novas ideias e práticas inovadoras, mas também um dos pontos fundamentais na nova cultura da complexidade (MAYER, 2000, p. 98). No escopo deste projeto, etapa (iii), concentra-se na pesquisa-ação-formação a partir da execução de projetos-de-ação territorial por meio da integração de disciplinas do ensino básico e os conhecimentos acadêmicos da graduação e pós-graduação. Atividade esta teve espaço no contexto educacional de duas (2) escolas parceiras do PNT: (i) E.B.M. Gustavo Richard; (ii) E.B.M. Pastor Faulhaber. Os

projetos-de-ação territorial são: respectivamente estação de reciclagem para produção de sabão; mudança de percepção ambiental; iv) Etapa Final: Proposição de princípios de prática sistêmica-transdisciplinar na educação à luz do enfoque de ecodesenvolvimento. Esta etapa foi realizada a partir das competências desenvolvidas durante a etapa de pesquisa-ação-formação e análises avaliativas realizadas.

### 3- Inter-Transdisciplinaridade: Pesquisa e Sistematização Exploratória Sobre Experiências do Programa Novos Talentos

Em todo o Brasil são oitenta e seis programas Novos Talentos (edital 55/2012 CAPES). Estes abrangem temas específicos relacionados à realidade de cada região. Como referência para a sistematização exploratória foram utilizados os resumos dos projetos do PNT publicados em 2014 no I Encontro de Coordenadores do Novos Talentos. A sistematização exploratória teve objetivo de selecionar programas com viés inter ou transdisciplinar em sua abordagem. Percebemos que a maioria dos programas analisados apresentava algum elemento transdisciplinar em suas estratégias de trabalho. Estas estratégias visavam o desenvolvimento das comunidades, com ambientes que proporcionavam a troca de saberes. O propósito da sistematização exploratória foi construir uma base teórica, comparativa e avaliativa para potencializar a proposição de princípios de boa prática inter-transdisciplinar. Porém esta atividade, também serviu de parâmetro para o processo de pesquisa-ação-formação em curso nas unidades escolares municipais parceiras do PNT –FURB.

Com esta sistematização pode-se elucidar as habilidades adquiridas durante o processo dos respectivos PNT em cada região do país. Os projetos (QUADRO 1) aqui apresentados são especificamente focados no contexto de cada região no que diz respeito a: recursos, geografia, economia, fauna e flora, educação, meio ambiente entre outros aspectos.

**QUADRO 1: Projetos que Apresentam um Viés Inter-Transdisciplinar**

<b>Título do Projeto e Instituição</b>	<b>Metodologia e Elementos de Inter ou Transdisciplinar</b>
<b>Universidade e Escolas Públicas no Interior do Rio de Janeiro: Implementação de Novas Redes Regionais na</b>	<b>Metodologia:</b> Oficinas sobre educação Ambiental, Sociologia, Biologia Marinha e Informática; Aulas Práticas sobre reciclagem e saídas a campo.
	<b>Elementos inter-transdisciplinares:</b> Integração entre ciência e sociedade, troca de saberes científicos e da realidade social, saberes

<b>Difusão do Conhecimento Científico – UERJ</b>	sobre temas ambientais, reciclagem e trabalho cooperativo; Observar, Refletir e Agir, recuperação de áreas verdes e vida marinha e o conhecer sua própria realidade.
<b>Projeto Educação Popular, Trabalho e Direitos Humanos – UFRN</b>	<p><b>Metodologia:</b> Oficinas e aulas práticas sobre temas específicos de Educação.</p> <p><b>Elementos inter-trandisciplinares:</b> Capacitação sócio-política em direitos humanos dos participantes da atividade; Novas formas de socialização do conhecimento produzido durante o projeto, desde Seminários e outros eventos abertos ao público, até mesmo a publicação de cartilhas, livros, manuais e outros impressos.</p>
<b>Projeto Experimental de Educação para o Ecodesenvolvimento na Zona Costeira Catarinesse. (Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC)</b>	<p><b>Metodologia:</b> Oficinas sobre Saúde, Ecodesenvolvimento; Palestra com equipe interdisciplinar (Ciências Sociais, Biologia, Geografia, Jornalismo, Artes Visuais, Administração e Agronomia).</p> <p><b>Elementos inter-trandisciplinares:</b> Formação de agentes comunitários de saúde através de oficinas. As oficinas sobre cinema incentivaram os jovens a se interessar pelas tecnologias e se envolver com as questões socioecológicas. O projeto ofereceu um curso de <i>Introdução ao Enfoque de Educação para o Ecodesenvolvimento</i>, lecionado por uma equipe interdisciplinar para capacitar os educadores da comunidade de Ibiraquera, frente aos problemas socioambientais que acerca sua realidade e torná-los multiplicadores dos conceitos que abrange o Ecodesenvolvimento.</p>
<b>Alfabetização Científica e Cidadania: Investindo em Novos Talentos no Pampa Gaúcho – UNIPAMPA</b>	<p><b>Metodologia:</b> Oficinas e dinâmicas de cunho Interdisciplinar sobre Biologia, Física, Química, Ciências Ambientais, Sociologia, Informática e Letras.</p> <p><b>Elementos inter-trandisciplinares:</b> Aprimoramento do processo de ensino e aprendizagem, autonomia dos participantes para com as matérias e dinâmicas aplicadas, aprendizagem Interdisciplinar, cooperativismo e percepção da realidade.</p>
<b>Integrando escola e universidade na formação de professores e alunos da Educação Básica – UECE</b>	<p><b>Metodologia:</b> Oficinas e aulas práticas sobre Química e Ciências Biológicas.</p> <p><b>Elementos inter-trandisciplinares:</b> As atividades desenvolvidas proporcionaram ambientes altamente propícios para a troca de saberes, experiências entre os participantes. Aprenderam na prática a constituição da flora da região.</p>

Fonte: adaptado dos resumos do I encontro dos coordenadores do Novos Talentos <http://seminarios.capes.gov.br/novostalentos>.

Em todos os projetos foram desenvolvidas atividades/oficinas com atores sociais locais e alunos ligados ao ensino básico brasileiro. Atividades estas, lecionadas por profissionais e



acadêmicos de diversas áreas de formação, cumprindo papel da universidade com o desenvolvimento local frente a cada problemática socioambiental local.

Destes eles destaca-se o “Projeto Experimental de Educação para o Ecodesenvolvimento na Zona Costeira Catarinense” ligado a Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Seleciona-se este programa objeto de estudo para a análise comparativa por se tratar de uma experiência que aborda o conceito de Educação para o ecodesenvolvimento -EPE, no seu cerne de trabalho. Portanto faz-se a análise comparativa entre a experiência da UFSC e a da FURB, porque a da FURB foi vivenciada pela equipe.

#### **4- Análise Comparativa entre Duas Experiências de Programas Novos Talentos: PNT-UFSC e PNT- FURB.**

Esta etapa consiste na análise comparativa entre duas experiências do Programa Novos Talentos: (i) Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e (ii) Universidade Regional de Blumenau (FURB). Como base para a análise comparativa utilizou-se uma dissertação de mestrado do programa de pós-graduação em educação ambiental – PPGEA de Cavalcanti (2013) que analisa especificamente o trabalho do grupo da UFSC e indiretamente o PNT UFSC e um artigo científico sobre o PNT UFSC. Como fonte de informações sobre o PNT FURB, utilizou-se a própria experiência do autor em vivenciar as atividades do PNT – FURB e outros documentos já publicados sobre o assunto.

As duas experiências (QUADRO 2) utilizam a mesma fundamentação teórica com relação ao enfoque de Ecodesenvolvimento e de Educação para o Ecodesenvolvimento EPE. Porém a o PNT - FURB apresenta uma etapa de pesquisa-ação-formação baseada na execução de projetos-de-ação territorial, enquanto o PNT FURB concentra-se durante um período maior, quase o tempo todo na formação dos professores da educação básica das duas escolas onde atua. Para tanto, o PNT - UFSC concentra-se em aulas teóricas e saídas a campo em uma comunidade foco de atenção. Já o PNT – FURB, atua em seis comunidades escolares, na buscando desenvolvimento a aprendizagem significativa, através de projetos-ação-territorial.

**Quadro – 2: Análise Comparativa Utilizando Método de Mayer (2000, P.98)**

<b>Dimensões de Mayer, (2000)</b>	<b>Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC</b>	<b>Universidade Regional de Blumenau – FURB</b>
<b>Existencial</b> (Referente a valores, percepções e sentimentos desenvolvidos no projeto)	Formação de atores sociais capazes de intervir na realidade local (Agentes Comunitários) aprimorou a percepção de uma crise socioambiental local através de debates e discussões.	Desenvolveu valores de respeito ao meio ambiente com atitudes de cooperativismo para projetos como reciclagem e plantação de hortas. Oficinas sobre a situação socioambiental trabalhadas de forma interdisciplinar aprimorou a percepção da realidade local, o poder de resiliência e a sensação de pertencimento.
<b>Operativa</b> (Atividades desenvolvidas)	Oficinas criativas, palestras, encontros entre escolas e saídas a campo.	Oficinas, palestras, saídas a campo, hortas orgânicas, estação de reciclagem, protótipos de casas, maquetes e plantação do capim vetiver.
<b>Metodológica</b> (Transversalidade e metodologia compartilhada)	Pesquisa avaliativa e auto-avaliativa dos projetos desenvolvidos, atividades de educação desenvolvidas de forma inter-transdisciplinar.	Pesquisa documental descritiva e avaliativa e processo de aprendizagem significativa nas unidades escolares com método de educação inter-transdisciplinar, com dinâmicas envolvendo profissionais de áreas diversas.
<b>Cognitiva</b> (Complexidade)	A promoção do Ecodesenvolvimento em sentido de uma mudança de comportamento, em busca de um novo paradigma educacional frente a crise socioambiental.	A promoção do Ecodesenvolvimento em sentido de uma mudança de comportamento, em busca a uma mudança paradigmática educacional frente a crise socioambiental.

**Fonte:** A formação em educação para o ecodesenvolvimento: um estudo de caso junto ao núcleo transdisciplinar de meio ambiente e desenvolvimento, período 2010 -2013. (Nascimento, 2013)

O programa PNT – UFSC apresenta um processo de avaliação bem aprofundado, utilizando-se de autores de base inter-transdisciplinar. Esta avaliação não se limita apenas as atividades desenvolvidas nas instituições de ensino, mas também compreende a formação de habilidades adquiridas pela equipe universitária que aplica o projeto nas escolas. Esta análise serve para esta pesquisa, sobretudo na construção da etapa final de proposição de princípios de boa prática. Destaca-se a necessidade de auto-avaliação criteriosa da equipe inscrita neste tipo de projeto/programa.

## **5 - Pesquisa-Ação-Formação na Escola Básica Municipal Gustavo Richard: Estação de Reciclagem para Produção de Sabão**

A Escola Municipal Básica Gustavo Richard está localizada no Bairro Nova Esperança em Blumenau / SC e possui 355 alunos matriculados, sendo 30 alunos da educação infantil e 325 na educação fundamental. Nesta escola o programa Novos Talentos FURB: “Educação para o ecodesenvolvimento com enfoque interdisciplinar” desenvolveu o projeto-de-ação territorial, idealizado em parceria com professoras da escola, “Estação de Reciclagem para produção de sabão”. O objetivo deste projeto foi promover a sensibilização ambiental como um todo através de experimentação prática, aulas teórica e de campo. Como experimentação prática os alunos aprenderam como produzir sabão de cozinha através da reciclagem utilizando: óleo de cozinha usado, álcool e soda cáustica e água. Foram promovidos debates sobre os conteúdos adquiridos durante as aulas práticas e teóricas sobre questões socioambientais a partir de visões de cunho sistêmico-transdisciplinar. O conteúdo foi apresentado de forma interativa e incluiu aulas me museus, universidade e ao bairro com objetivo de refinamento da percepção socioambiental dos alunos de quinto ano do ensino fundamental.

Esse artigo procura descrever e avaliar de que forma pequenas ações podem refletir positivamente no meio ambiente e no desenvolvimento de novas tecnologias economicamente viáveis e socialmente justas. Essa iniciativa pedagógica sensibilizou os alunos e a comunidade, a sensibilização para preservação da natureza e a disseminação dos conhecimentos adquiridos. O projeto contribui por meio do reaproveitamento desse resíduo, não só para o meio ambiente, mas para qualidade de vida. Assim, pode-se produzir em suas próprias casas o sabão ecológico, reduzindo os custos desse tipo de material, além de poder gerar uma alternativa de renda familiar.

## **6 - Pesquisa-Ação-Formação na Escola Básica Municipal Pastor Faulhaber: Mudança de Percepção Socioambiental**

O projeto-de-ação territorial “mudança de percepção socioambiental” foi desenvolvido na Escola Básica Municipal Pastor Faulhaber no bairro Ribeirão Fresco na cidade Blumenau / SC. O



bairro é considerado vulnerável a cheias, enxurradas e deslizamentos de terra. Este projeto envolveu ao todo 35 alunos do contra-turno escolar, que participavam do Programa do governo federal “Mais Educação”, dois professores do ensino básico (Ciências e Educação Física), um aluno de graduação do curso de Arquitetura e Urbanismo e dois professores do Departamento de Arquitetura. As atividades interdisciplinares foram divididas em quatro oficinas, subdivididas em três módulos cada. As oficinas tiveram como tema principal: meio ambiente e rede de relações, prevenção de desastres provocados pelas mudanças climáticas e cooperativismo e alimentação orgânica com elaboração de horta orgânica.

A primeira oficina sobre meio ambiente e suas relações consistiu em sensibilizar e refinar as percepções socioambientais da turma no contexto do bairro. A partir da percepção de cada aluno, abordou os conceitos relacionados à sustentabilidade ecológica e espacial. Essa atividade despertou a atenção acerca das questões socioambientais referentes à destruição de ecossistemas para a construção de habitações. Com as saídas de campo, os estudantes perceberam como a ação do homem contribui e influencia para que os desastres ambientais aconteçam. In loco foram desenvolvidas habilidades de identificação e prevenção das causas dos problemas ambientais por eles vivenciados. O projeto-de-ação territorial consistiu no envolvimento da comunidade de aprendizagem no cultivo da terra para a produção de alimentação saudável. As "Hortas orgânicas" destacam-se na integração entre as disciplinas ciências e educação física. O professor de ciências explicou acerca das espécies utilizadas no plantio, preparação da terra, forma de plantio, irrigação, colheita e importância de uma alimentação saudável. Além disso foram destacadas questões de economia de uma horta orgânica doméstica, como facilidade de acesso aos alimentos, não utilização de energia mecânica no plantio, irrigação e colheita. O professor de Educação Física, por sua vez, orientou os alunos sobre as questões ergonômicas e de manuseio das ferramentas para o plantio. Com a participação ativa dos estudantes, a implantação da horta orgânica oportunizou a formação de uma consciência crítica ambiental. Esta consciência crítica lhes permitiu compreender e intervir na sua realidade, visando à melhoria da sua qualidade de vida e também de sua comunidade (CLAPERÉDE, 2008).

## 7 - Análise das Competências e Relações Participativas dos Projetos de Ação Territorial do PNT – FURB

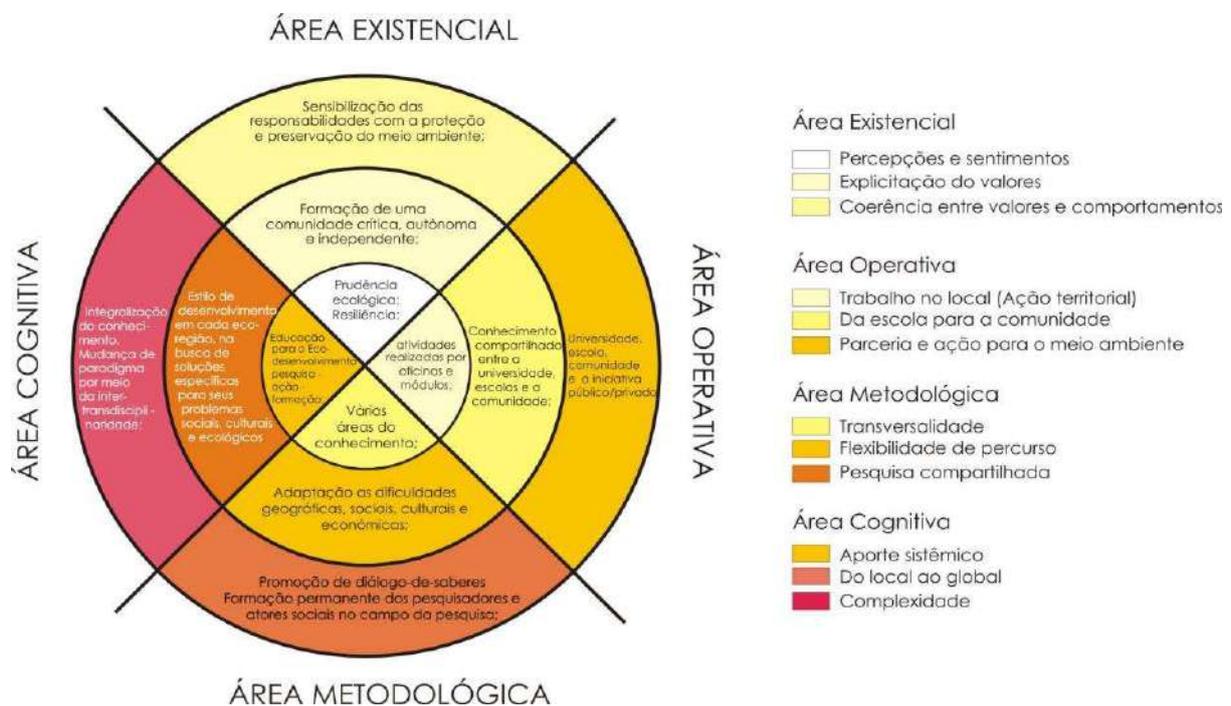
A análise das competências e relações participativas potencializadas através dos projetos-de-ação territorial do PNT-FURB é a seguir avaliada por metodologia de Meyer (2000), considerando as áreas: a) cognitiva; b) metodológica; c) operativa e d) existencial (FIGURA 1).

a) Na **análise da área cognitiva** observa-se o: **Aporte sistêmico:** É promovido pelo enfoque EPE por meio da pesquisa-ação-formação. **Do local ao global:** É um estilo de desenvolvimento que busca em cada eco-região, soluções específicas para seus problemas particulares. Esta busca por soluções específicas, se refere a prevenção de desastres e educação por projeto direcionados para a realidade de cada região. Levando em consideração dados ecológicos, culturais e suas necessidades, aplicando uma nova abordagem na geração e gestão do conhecimento. Desta forma, pode gerar uma sensibilização e responsabilidade do indivíduo transcendendo do local para o global. **Complexidade:** Integralização do conhecimento, mudança de paradigma por meio da inter-transdisciplinaridade;

b) Na **Análise da área metodológica** observa-se: **Transversalidade:** Ultrapassa de forma transversal as barreiras e limites do conhecimento. Forma esta que atinge todas as camadas (alunos, funcionários, professores, pais e universitários) e todos os setores envolvendo várias áreas geográficas e suas respectivas culturas; **Flexibilidade de percurso:** A flexibilidade do percurso se dá pela adaptação com relação às limitações geográficas, diferenças culturais, sociais e econômicas. Esta adaptação promove o respeito e a singularidade de cada eco-região, moldando-se conforme a necessidade; **Pesquisa compartilhada:** A pesquisa compartilhada promove o diálogo-de-saberes com a continuidade local, a formação permanente de pesquisadores e de vários outros atores sociais. Saberes diversos com o mesmo foco de conhecimento visando a participação comunitária na construção de uma melhor percepção de mundo;

c) Na **Análise da área operativa:** **Trabalho no local:** O trabalho no local é feito por meio de atividades realizadas através de oficinas experimentais. As oficinas experimentais acontecem em ambientes diferenciados. Ambiente estes que integram espaços universitários, laboratórios, centro avançados de pesquisa, museus e demais instituições públicas/privadas. Neste contexto, articula-se perspectivas educacionais, científicas, culturais, sociais e econômicas inovadoras. **Da escola para a**

**comunidade:** Foram promovidos conhecimentos compartilhados entre a universidade, escola e comunidade. Este compartilhamento permite a integração de um saber popular e de tradição, formado por valores e opiniões fundamentadas teoricamente. Esta integração resulta em alternativas para solucionar os problemas socioambientais locais elaborados pela própria comunidade. **Parceria e ação para o ambiente:** O PNT promove uma parceria entre universidade, escolas municipais, comunidade.



**FIGURA 1: Modelo de Projeto-De-Ação Territorial do PNT-FURB – “Educação Para o Ecodesenvolvimento Com Enfoque Interdisciplinar”.**

Fonte: Adaptado de Mayer (2000).

- d) Na análise **da área existencial** observam-se: Percepções e sentimentos: A percepção e os sentimentos surgem com as experiências vividas por meio da prática do saber territorial. Prática esta que permite a valorização da participação da comunidade para a melhoria da qualidade do meio ambiente de vida, gerando um sentimento de responsabilidade. **Explicitação dos valores:** A explicitação dos valores se dá a partir das experiências dos projetos-de-ação territorial. Estas experiências promovem a formação de uma comunidade crítica, autônoma e independente. Assumindo autonomia para suas decisões e responsabilidades sobre o lugar onde se vive. **Coerência entre valores e comportamentos:**



A coerência entre valores e comportamentos ocorre com a sensibilização da responsabilidade que cabe a cada indivíduo. Esta sensibilização para percepção foi promovida por ações propostas de EPE para preservação e proteção do meio ambiente.

## **8 - Proposição de Princípios de Prática Sistêmica-Transdisciplinar**

Esta proposição apresenta, sobretudo um olhar no sentido de sensibilização em direção a necessidade de continuidade do projeto NT-FURB. Um do problema encontrado que precisa ser abordado é a contínua mudança de professores entre as escolas. Esta rotatividade de professores na nossa experiência gerou problemas organizacionais. A impossibilidade do trabalho em equipe entre professores e a consequente interrupção temporária dos projetos-de-ação territorial são situações provocadas por esta rotatividade feita pela secretaria municipal de educação. Estas interrupções geraram consequências para o processo de aprendizagem dos alunos e a continuidade das atividades que possuem espaço temporal de até 3 anos. Neste contexto, é primordial traçar estratégias para maior participação da comunidade no ambiente escolar.

Para o aprimoramento do PNT – FURB faz-se necessário o desenvolvimento de uma avaliação dos processos realizados durante o programa. Esta avaliação deve ser baseada nas dimensões de Sauvé (2000) e Pineau (2010), i) ecoformação; ii) heteroformação; iii) autoformação. Estas dimensões permitirão que o processo e os atores sociais, facilitadores e público alvo, sejam avaliados como um todo. As proposições anteriores vão em direção a melhoria do PNT, consequentemente podem promover uma mudança de comportamento frente à crise socioambiental. Os resultados das práticas de pesquisa-ação-formação e execução dos projetos-de-ação territorial se mostraram promissores. Por isso é de suma importância sua continuidade. Os processos de aprendizagem significativa em EPE representam um passo fundamental na busca de um novo paradigma educacional e papel da universidade no desenvolvimento local.

Nos quadros abaixo foram realizadas proposições para uma mudança de paradigma na educação frente à realidade cartesiana (CAPRA, 2013), atualmente propagada pelo sistema educacional. Estes levantamentos foram desenvolvidos através das experiências do PNT – FURB no processo de pesquisa-ação-formação nas escolas de Blumenau / SC.

**Quadro 03 – Proposição de um Novo Paradigma Educacional – Pensamentos**

Paradigmas Cartesianos (atual)	Proposição do PNT – FURB (novo)
<b>Auto-afirmativo</b> - Pensamento dos ecossistemas separados e uma relação de competição, expansão, e dominação.	<b>Integrativo</b> - Pensamento que integra todas as disciplinas em busca de uma compreensão de sua realidade, para a mudança de comportamento frente a crise socioambiental.
<b>Racional</b> - Conhecimento fragmentado, mecanizado e limitado a teoria.	<b>Intuitivo</b> - Educação aplicada de forma discernida, intuitiva, valorizando os pensamentos, sensações e percepções dos atores sociais.
<b>Análise</b> - Estudo detalhado de cada sessão que compõe o todo – estudo das disciplinas fragmentadas.	<b>Síntese</b> – Estudo integrado entre diversas disciplinas, a fim de, alcançar um objetivo comum, o ecodesenvolvimento.
<b>Reducionista</b> - Impõe teoria única em formação do ‘ter’ e de pensamento para o crescimento econômico. Educação individualista.	<b>Holístico</b> – Busca o entendimento e a compreensão ‘ser’, educação prática para cooperativismo e para o desenvolvimento da comunidade,
<b>Linear</b> - Educação teórica racionalizada, disciplinas desconexas umas coma as outras, forma de aprendizagem cronológica, básica e mecanizada.	<b>Não linear</b> - não segue uma sequência cronológica, desenvolve-se descontinuamente, com saltos, antecipações, retrospectivas, cortes e com rupturas do tempo e do espaço em que se desenvolvem as ações.

Fonte: Adaptado de CAPRA (2013, p.27)

**Quadro 04 – Proposição de um Novo Paradigma Educacional – VALORES**

Paradigmas cartesianos (atuais)	Proposição do PNT (novo)
<b>Auto - Afirmativo</b> – Valores padrões para valorização da corrente econômica, disciplinas ministradas desconexas com realidade da localidade.  Cadeiras voltadas ao educador, e limitada a sala de aula.	<b>Integrativo</b> – Integra valores do “ser”, ensino mais humano voltado a percepção de sua realidade e de como o ator social é importante para a mudança deste quadro. Aulas dinâmicas, interdisciplinares, com saídas a campo, rompendo as barreiras do muro da escola. Ensino que busca na troca de saberes a mudança da realidade local
<b>Expansão</b> - Falta da percepção ao meio ambiente no qual o ator social está inserido.	<b>Conservação</b> - Sensibilização socioambiental local.

<p><b>Competição</b> - Sistema avaliativo que privilegia um tipo de saber racionalizado, e fragmentada</p>	<p><b>Cooperação</b> - Método que busca nos saberes práticos interdisciplinares e de cooperação a construção de um conhecimento integrado mais humano,.</p>
<p><b>Quantidade</b> – Ouvir, obedecer e realizar a muitas atividades como provas e trabalhos. Pouco pensar, dialogar e discutir.</p>	<p><b>Qualidade</b> – Discutir, pensar e dialogar sobre sua realidade socioambiental e desenvolver essas percepções nos atores sociais. Desenvolvimento da capacidade crítica e autonomia.</p>
<p><b>Dominação</b> - Ensino limitado a sala de aula.</p>	<p><b>Parceria</b> - Atividades realizadas com diversas parcerias, como: empresas, universidades, escolas, instituições públicas entre outras.</p>

Fonte: Adaptado de CAPRA (2013, p.27)

A proposição de um novo paradigma educacional de viés sistêmico-transdisciplinar é fundamental tendo em vista a necessidade de visão sistêmica na abordagem dos problemas socioambientais. Essas condições educacionais atuais refletem o espírito da corrente crescente que valoriza apenas o desenvolvimento econômico, o “ter”, e não valores humanos, o “ser”. Este é um dos grandes desafios da educação para o ecodesenvolvimento.

As ações realizadas, que ora resultam neste proposição, têm a responsabilidade de sensibilizar todos os envolvidos para que se tornem multiplicadores de informações e assim agir e mobilizar a sociedade em defesa do meio ambiente. Portanto, ficou evidente que as atividades que envolvem a educação para o ecodesenvolvimento são de grande importância dentro e fora da escola. Desenvolvem-se práticas pedagógicas diferenciadas que permitem novos olhares, horizontes e mundos, possibilitando ampliar o conhecimento. Essas práticas dinâmicas de aprendizagem tem influência não apenas na comunidade escolar mas também nos educadores participantes. Assim, o cerne deste projeto possibilitou integrar teoria e prática. Percebe-se a importância deste para a interação e sensibilização para o ecodesenvolvimento. Neste sentido, é preciso que a universidade realmente uma o ensino a extensão. Desta forma poderá envolver atores sociais e agindo além de teorizar. Assim a universidade cumpre seu papel de formar autonomia entre atores sociais capazes de liderar processos de desenvolvimento.



## Considerações Finais

A partir dos resultados da pesquisa, cabem algumas proposições indicativas para a continuidade das atividades desenvolvidas nas escolas municipais de Blumenau. Estas proposições abrangem propostas de aprimoramento no próprio PNT – FURB e mudanças dos paradigmas do sistema educacional. Um ambiente saudável na formação de um cidadão é muito importante para a sua qualidade de vida. Portanto, a partir da escola a comunidade poderá compartilhar desses conhecimentos e transmitir essa sensibilidade socioambiental. Estudar o meio ambiente a partir de projetos-de-ação territorial é uma forma de vivenciar na prática situações reais e atuar como agentes de transformações desta realidade socioambiental. Diante do exposto fica clara a necessidade de uma concepção de educação com foco no exercício da cidadania. Este exercício da cidadania pode buscar este método para fazer frente aos problemas do cotidiano nos mais diversos setores, como o familiar, social, ambiental, tecnológico e mundial.

## Referências

ARNDT, Ursula. *et al.* Efeitos do flúor sobre as plantas: diagnose de danos na vegetação do Brasil. Porto Alegre: editora da UFRG, 1985.

CAPRA, Fritjof. *A Teia da Vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 2006.

CLAPERÉDE, Édouard. Um Outro Mundo Possível. In: Najla Veloso Sampaio Barbosa (Org.) **A Horta Escolar Dinamizando o Currículo da Escola**. Disponível em: [http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno_horta.pdf)

Acesso em 16/10/2015. Brasília: Cristal Gráfica e Editora, 2008. p. 15.

COUDEL, Emilie; TONNEAU, Jean Phillipe. Formação para o desenvolvimento territorial sustentável. In: VIEIRA, P. H. F. *et al* (Org.). **Desenvolvimento territorial sustentável no Brasil. Subsídios para uma política de fomento**. Florianópolis: APED, 2010. v. 1.



GRIMM, Isabel Jurema et. al. Interdisciplinarity and educational practices in eco-development: analysis of the experience of the Rio Sagrado micro-watershed - Morretes/PR. **Ambiente & Sociedade** (Online), v. 18, p. 115-134, 2015.

LEFF, Enrique. Marcos conceituais para o desenvolvimento da Interdisciplinidade. In: Arlindo Philippi Jr. *et al* (Org.) **Interdisciplinaridade em Ciências Ambientais**. São Paulo: Signus Editora, 2000. p. 19-51.

LIMA, Myriam Del Vecchio; RONCAGLIO, Cynthia. **Degradação socioambiental urbana, políticas públicas e cidadania**. Editora da UFPR, 2001. p. 53-63.

MANSUR de Moraes Souza, Cristiane. et. al. Subprojeto novos talentos Furb: - educação para o ecodesenvolvimento com enfoque interdisciplinar: uma proposta alternativa de pesquisa-ação-formação. In: Mansur de M. S., C. *et al*. **Novos Talentos: processos em educação para o ecodesenvolvimento**. Blumenau: Editora Nova Letra, 2016.

MAYER, Michela. Indicateurs de qualité pour l'éducation relative à l'environnement: une stratégie évaluative? **Éducation Relative à L'Environnement**, vol. 2, 2000, p. 97-118.

MORIN, Edgar. et. al. **Educar na era planetária**. São Paulo: Cortez Editora, 2003. p.108.

MORIN, Edgar. **Ciência com consciência**. Rio de Janeiro: Editora Bertrand Brasil Ltda, 1996.

NASCIMENTO, Carolina Cavalcanti. **A formação em educação para o ecodesenvolvimento: um estudo de caso junto ao núcleo transdisciplinar de meio ambiente e desenvolvimento**. Florianópolis: UFSC, 2013.

PINEAU, Gaston. **Estratégia universitária para a transdisciplinaridade e a complexidade**. 2010. In: *Rizoma Freireano*. Instituto Paulo Freire de España. n. 6. Disponível em: <<http://www.rizoma-freireano.org/index.php/estrategia-universitaria-para-a-transdisciplinaridade-e-a-complexidade--gaston-pineau>>. Acesso em: 27 out. 2012

POMBO, Olga. Epistemologia da Interdisciplinaridade. In: **Interdisciplinaridade, humanismo, universidade**. Porto: Campo das Letras, 2004. Disponível em: <<http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/opombo/investigação/pontofinal.pdf>>.



SACHS, Ignacy. Desenvolvimento numa economia mundial liberalizada e globalizante: um desafio impossível. **Estudos Avançados**, v. 11, n. 30, p. 213-242, 1997.

SACHS, Ignacy. **Estratégias de transição para o século XXI**: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Studio Nobel, 1998. p. 24 -27.

SAUVÉ, Lucie. **A educação ambiental – uma relação construtiva entre a escola e a comunidade**. Montréal: Projeto EDAMAZ, UQAM, 2000.

SOMMERMAN, Américo. **Formação e transdisciplinaridade: uma pesquisa sobre as emergências formativas do CETRANS**. 2003. 353 f. Dissertação (Mestrado Internacional em Ciências da Educação) – Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa; Diplôme d’Université, Université François Rabelais de Tours. São Paulo, 2003.

SOUZA, Marcelo Lopez. **O território: sobre o espaço e poder, autonomia e desenvolvimento**. In: Castro, I.E. et. at. Geografia: Conceitos e Temas. 4 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002, p 77-116.

THIOLLENT, Michel. **Metodologia da pesquisa-ação**. 13. ed. São Paulo: Cortez, 2004.



## **Crítica Ambiental e Agricultura: o Caso de *O Auxiliador da Indústria Nacional* (1834-1840)**

**Inoã Pierre Carvalho Urbinati**

Doutor em História Política pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

inoacarvalho@yahoo.com

### **Resumo**

Presente hoje no discurso de diversos políticos e movimentos sociais brasileiros, a crítica ambiental remonta ao período colonial, quando pensadores como Baltazar da Silva Lisboa, em fins do século XVIII, chamaram a atenção para aspectos como o corte indiscriminado das matas e falta de cuidado com a fauna silvestre e o gado. Tais críticas podem ser encontradas ao seio de *O Auxiliador da Indústria Nacional*, periódico da prestigiada Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, fundado em 1833 e que circulou até os anos 1890. Em vários artigos relacionados ao meio agrícola, encontramos comentários contrários à destruição das matas e à falta de cuidado com o solo, algumas vezes, inclusive, com base em autores estrangeiros, como os franceses Serres e Bujault, e em experiências de outros países na preservação de florestas. Pretendemos aqui examinar, com base em pesquisadores como José Augusto Pádua e Jean Starobinski, referências ambientais contidas em artigos do periódico, procurando apreender os aspectos antropocêntricos e perceber em que medida os artigos permitem que se vislumbre a defesa de uma agricultura moderna e racional, dentro de um ideal de civilização tendo países como a França como modelo.

**Palavras-chave:** agricultura, Brasil Império, França

### **Abstract**

Present today in the speech from many politicians and brazilian social movements, the environmental criticism dates to the colonial period, when intellectuals like Baltazar da Silva Lisboa, at the end of the XVIII century, observed aspects like the indiscriminate logging and the lack of attention concerning animals and cattle. Such criticals can be founded among the *O Auxiliador da Indústria Nacional*, a magazine published by the renowned Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, founded in 1833 and published until the 1890s. In many articles related to the agrarian middle, we can found commentaries against the destruction of the woods and the lack of care with the soil, in some cases based on foreign authors, like the French Serres and Bujault, and also on experiences from other countries in the preservation of the woods. We pretend here examine, based on searchers like José Augusto Pádua and Jean Starobinski, environmental references present in articles from the newspaper, in order to capt the anthropocentrics aspects and understand how the press articles authorize a vision of the defense of a modern and rational agriculture, in a civilization ideal, with countries like France as a model.

**Keywords:** agriculture, Brazil Empire, France

Críticas ao desmatamento, à derrubada indiscriminada de árvores e caça desenfreada da fauna, são temas fortemente presentes na atualidade, registrando-se diversos movimentos ambientalistas, além de diversos partidos políticos levantarem a bandeira ambiental. O que ainda parece ser pouco conhecido é o fato de que tais críticas são bastante antigas, inclusive no Brasil. Com efeito, alguns pesquisadores como José Augusto Pádua têm chamado a atenção para a existência de pioneiros na

crítica ambiental no mundo ocidental, já nos séculos XVIII e XIX. A leitura, por outro lado, de documentos oitocentistas, como textos de periódicos e livros de algumas personalidades da época, permite que se vislumbre uma série de argumentos em favor de um cuidado maior com o meio ambiente. É o caso de *O Auxiliador da Indústria Nacional*, órgão impresso da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional, criado em 1833 e que circulou até a década de 1890. Em suas páginas, é possível, realmente, identificar diversos trechos em que se questiona, às vezes de forma bem incisiva, a derrubada das matas e a utilização predatória do solo. É precisamente sobre tais textos que focalizaremos nossa atenção no presente trabalho.

A crítica ambiental foi detectada por Pádua, no caso do mundo luso-brasileiro, já em fins do século XVIII, destacando-se a obra de Baltazar da Silva Lisboa (1761-1840), *Discurso histórico, político e econômico dos progressos e estado atual da filosofia natural portuguesa, acompanhado de algumas reflexões sobre o estado do Brasil*, de 1786. Além de Lisboa, crítico especialmente na região da Bahia, Pádua assinalou nomes como os de Alexandre Rodrigues Ferreira (1756-1815), na Amazônia, Manuel Arruda da Câmara (1752-1811), em Pernambuco e José Bonifácio de Andrada e Silva (1763-1838), em São Paulo e depois no Rio de Janeiro<sup>292</sup>. Críticas pioneiras, de um lado, e também limitadas, dentro de uma perspectiva muitas vezes antropocêntrica e relacionada à preocupações de ordem econômica – como a preocupação em conservar matas para a construção naval –, perspectiva essa que predominaria ao longo do século XIX, presente inclusive nos textos abordados aqui, ainda que tal fato não seja necessariamente incompatível com a ocorrência de traços de uma preocupação voltada para a conservação da natureza por seu valor intrínseco, perceptível em alguns trechos destacados.

A SAIN, foco de nossa análise, teve sua origem sob Dom João VI, em 1820, mas foi formalmente fundada em outubro de 1827 por Inácio Álvares Pinto de Almeida, negociante do Rio de Janeiro e fidalgo da Casa Imperial (GUIMARÃES, 2002, p. 679). A proximidade com o poder monárquico foi uma característica marcante da nova entidade que, embora de natureza privada, foi integrada à estrutura da Secretaria de Negócios do Império, passando a receber uma dotação do Tesouro. Crítica do trabalho escravo de forma moderada, proporia uma modernização da economia, pregando a adoção de métodos racionais. Em 1861, com a criação do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Públicas, a SAIN passaria a integrar a estrutura do novo ministério (GUIMARÃES,

---

292 Cf. PÁDUA, 2004, p.16.

2002, p. 680). Propondo-se aperfeiçoar a indústria nacional, a sociedade pautaria-se, durante o Império, por um conceito amplo de indústria, e a ela coube a organização das Exposições Nacionais. É importante esclarecer o sentido do termo “indústria” naquele contexto, que estava longe de se referir unicamente às atividades propriamente fabris. Segundo Lúcia Paschoal Guimarães, o termo significaria “o conjunto de operações que concorrem para a produção de riquezas (GUIMARÃES, 2002, p. 679)”. Assim, durante a maior parte do período monárquico, o foco da Sociedade recairia no setor agrícola, com muitos artigos dedicados a questões específicas da agricultura. Somente em fins do século XIX a SAIN passaria a focar mais as atividades fabris propriamente ditas. O sentido de sua atuação foi bem sintetizado por Edgar Carone:

A agricultura brasileira nasce no século XVI, marcada pelo latifúndio e pela monocultura. O uso de técnicas e métodos modernos não é característica da atividade, mas estas são exatamente algumas das preocupações da Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional. Para lutar contra a rotina e as formas predatórias agrícolas, *os seus membros divulgam artigos estrangeiros e defendem posições modernas* (grifo nosso), dizendo que o agricultor precisa usar adubos químicos, renovar os métodos de plantio, modernizar a produção de açúcar, fazer análise do solo; além disto, divulgam notícias sobre culturas experimentais realizadas em *fazendas brasileiras ou estrangeiras* (grifo nosso), mostrando como certas obras mecânicas, como o moinho de vento e a máquina a vapor podem ser aproveitadas nas fazendas, etc. Se o esforço não é coroado de grandes resultados, no entanto prova a filosofia modernizadora da Sociedade (CARONE, 1978, p.25).

O *Auxiliador da Indústria Nacional*, órgão fundado em 1833 tendo como primeiro editor Frederico Leopoldo César Burlamaqui, circulou até a década de 1890, e correspondeu ao periódico da SAIN, que através do mesmo procurava divulgar experiências de outros países no campo econômico, inclusive da França: “nela eram divulgadas as últimas novidades do mundo das máquinas, traduzidas de periódicos norte-americanos, franceses e ingleses<sup>293</sup>”. As edições de *O Auxiliador*, que abordaremos adiante, podem ser consultadas no portal da internet da Biblioteca Nacional, na Hemeroteca Digital. Ainda segundo Carone,

Da fundação ao encerramento, a Sociedade mantém permanentemente a publicação da sua revista, denominada *O Auxiliador da Indústria Nacional*. O primeiro número é de 1833, o último, de 1892; em nenhum momento ela deixa de ser publicada, o que faz que haja sido editados 61 números anuais. A revista sai mensalmente, sendo vendida também em forma de volume único, que engloba os doze meses. Nos seus números são reproduzidas as Atas das sessões da Sociedade, que em geral são semanais; e artigos e Memórias as mais variadas (CARONE, 1978, p.20-21).

---

293 Cf. GUIMARÃES, 2002, p. 679.

É fundamental observar o contexto no qual se insere *O Auxiliador*, na medida em que permite compreender a inserção e o alcance das ideias divulgadas pelo órgão. O Brasil oitocentista era uma sociedade majoritariamente rural, dominada pelo poder dos grandes proprietários e pela lavoura escravista voltada para a exportação. A imensa maioria da população era iletrada, daí que as camadas letradas, em grande parte urbanas, fossem vistas por José Murilo de Carvalho como uma “ilha de letrados” (CARVALHO, 1996, p.55-82). Naquele quadro, portanto, a recepção dos textos divulgados pela SAIN era necessariamente limitada. O que não invalida, por outro lado, a importância da difusão dos textos e de sua difusão. Deve-se, inclusive, levar em consideração a reapropriação das ideias veiculadas por *O Auxiliador* pelos membros da elite letrada, que, no caso, referiam-se a ideias em voga na Europa, dentro do ideal de Civilização, que comentaremos mais adiante. Roger Chartier apontou bem essa questão: “*La diffusion des idées ne peut pas être tenue por une simple imposition: les réceptions sont toujours des appropriations qui transforment, reformulent, excèdent ce qu’elles reçoivent*”<sup>294</sup> (CHARTIER, 2000, p. 35). São, no caso de *O Auxiliador*, ideias de modernização, de civilização (cujo conceito abordaremos mais adiante), na qual estavam incluídas, em alguns casos, preocupações com uma agricultura racional, menos predatória e mais em harmonia com o ambiente natural, num movimento de crítica ambiental que ressaltaremos nas páginas seguintes.

O contexto social e econômico, por sua vez, pode ser apresentado como o de uma sociedade marcada pelo predomínio de grandes propriedades agrárias – como ainda hoje em grande parte – e por uma economia assentada na grande lavoura escravista, voltada para a exportação. Na primeira metade do século XIX, produtos como o algodão e o açúcar ainda mantinham posição econômica de grande destaque, mas o café começava a suplantá-los, rumo à supremacia que alcançaria durante o Segundo Reinado e até o fim da Primeira República. Do ponto de vista fundiário, o regime português das sesmarias, implantado nas terras brasileiras no século XVI, findou oficialmente em 17 de julho de 1822. Daquele momento até 1850, quando foi instituída a Lei de Terras, a posse imperou como forma de acesso à terra, exatamente no período aqui analisado (MOTTA, 1998). Por outro lado, pioneiras experiências de colonização com base na pequena propriedade rural e tendo como foco a imigração europeia começaram a ser efetivadas, com destaque para a fundação de Nova Friburgo (RJ) em 1818-1820 com colonos suíços e, sobretudo, a criação do

---

294 “A difusão das ideias não pode ser tida como uma simples imposição: as recepções são sempre apropriações que transformam, reformulam, excedem o que elas recebem”. Tradução livre do autor.

núcleo colonial de São Leopoldo (RS), com colonos alemães, em 1824. A terra, contudo, permaneceria fortemente concentrada, em prejuízo de amplas camadas da população, na verdade da grande maioria: dos negros escravizados, dos negros libertos, dos pequenos camponeses, e das populações indígenas, cujas terras continuariam a ser tomadas por particulares, sem real apoio das autoridades centrais (CUNHA, 2012).

A respeito do conceito de Civilização, autores como Jean Starobinski mostraram como o termo, originalmente relacionado à noção de abrandamento e refinamento dos costumes, ganhou a partir do século XVIII uma conotação mais ampla, com implicações ideológicas. De acordo com Martha Abreu, o termo passou a expressar o “desenvolvimento artístico, tecnológico, científico e econômico da humanidade, ou ao menos de uma parte dela, que se considerava superior” (ABREU, 2002, p. 142), e nesse processo, a França e a Inglaterra teriam desempenhado um papel fundamental, constituindo-se em referências na crença no avanço da humanidade para a civilização e o progresso. Starobinski, por sua vez, viu no conceito uma força unificadora:

A palavra civilização pode ser adotada tanto mais rapidamente quanto constituiria um vocábulo sintético para um conceito preexistente, formulado anteriormente de maneira múltipla e variada: abrandamento dos costumes, educação dos espíritos, desenvolvimento da polidez, cultura das artes e das ciências, crescimento do comércio e da indústria, aquisição das comodidades materiais e do luxo. Para os indivíduos, os povos, a humanidade inteira, ela designa em primeiro lugar o processo que faz deles civilizados (termo preexistente), e depois o resultado cumulativo desse processo. É um conceito unificador (STAROBINSKI, 2001, p. 14).

Focalizaremos o período inicial de *O Auxiliador*, entre 1834 e 1840, tendo como foco textos voltados para o meio agrícola. Trata-se um momento importante da História brasileira, marcada pelos conflitos do período regencial e do início efetivo do Segundo Reinado, em pleno processo de consolidação do estado brasileiro e monárquico. Ressalte-se novamente a realidade rural da maior parte da sociedade. É de se esperar que boa parte do público leitor da publicação fosse composta de proprietários rurais ou de pessoas relacionadas com tal setor. É importante destacar a estreita ligação, naquele contexto, entre a ideia de civilização e a de modernidade. Pin den Boer, ao se referir à obra *Histoire de la Civilisation en Europe*, do historiador e político francês François Guizot (1787-1874), afirmou que: “Nessa lúcida análise sócio-histórica, o conceito de civilização é sinônimo de progresso e de “modernidade” da Europa” (BOER, 2007, p. 127).

A presença de uma crítica ambiental em *O Auxiliador da Indústria Nacional* pode ser identificada em diversos textos, como num artigo publicado em 1835, traduzido do *Jornal dos*

*Conhecimentos Úteis* (título traduzido do francês na revista), por Januário da Cunha Barbosa, “Opiniões e preceitos de Jacques Bujault”, que inclui trechos específicos sobre a realidade agrária da França, de Jacques Pierre Bujault (1771-1842)<sup>295</sup>. No texto, o articulista discorre sobre o setor agrícola, e defende uma agricultura moderna, ao mesmo tempo em que critica, como muitos outros, as práticas “rotineiras” dos camponeses. Defende a organização de associações de proprietários (com base na Inglaterra, onde segundo ele “as associações de proprietários prestam imensos serviços<sup>296</sup>”), como forma de incentivar os progressos agrícolas, e dá grande destaque à educação agrícola como fator de modernização das práticas agrícolas. Vale observar que o autor enfatizou o papel das mulheres no contexto de melhorias pretendidas para o campo. A ênfase da educação como fator de progresso agrícola foi compartilhada por diversos pensadores e agrônomos como Mathieu de Dombasle, que empenhou-se na efetivação de um ensino agrícola no estabelecimento de Roville (KNITTEL, 2009). Bujault, em sua defesa da ampliação dos conhecimentos agrícolas, citou, como exemplo, países como os Estados Unidos, a Prússia, a Dinamarca e a Inglaterra. Além disso, e é o que aqui nos interessa particularmente, o autor aludiu à necessidade de cuidados com a terra, assinalando os cuidados que se deviam ter com o solo, de modo a não esgotá-lo por uma agricultura predatória. Segundo o autor,

Trata de tua terra, como dos teus animais de serviço: não queiras dela mais do que podem as suas forças.

Aquele, que esgota a sua terra, esgota a sua bolça.

Não lavres as terras fortes, quando estiverem molhadas, nem as terras ligeiras, quando estiverem secas.

Não há bom lavrador sem boa charrua, e uma larga relha, que corte as raízes (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1835, vol.6, p.193).

Esse tipo de preocupação ambiental não era tão isolada como poderíamos supor. De fato, José Augusto Pádua, em estudo sobre o pensamento político e a crítica ambiental no Brasil, entre 1786 e 1888, mostrou como, desde fins do século XVIII, podia-se observar no mundo ocidental – inclusive na França - certa corrente de pensadores com preocupações ambientais. Nota-se, ainda, a combinação

---

295 Jacques Pierre Bujault (1771-1842) foi um economista e político francês, deputado em 1815 durante o governo napoleônico dos Cem Dias e de 1822 a 1824, autor de trabalhos relacionados ao meio agrícola, como: *Le Grand Almanach du cultivateur pour l'année bissextile 1836, contenant l'agriculture populaire e Agriculture. Guide des comices et des propriétaires* (publicado postumamente em 1849). Biblioteca Nacional da França. Cf. BIBLIOTECA NACIONAL DA FRANÇA. Disponível em: <[http://data.bnf.fr/10388273/jacques\\_bujault/](http://data.bnf.fr/10388273/jacques_bujault/)> Acesso em: 21/1/2016.

296 Cf. O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1835, vol.6, p. 189.

entre tais críticas e a preocupação com a produtividade agrícola, devendo-se observar, nesse sentido, a defesa do uso de uma “boa charrua”.

Em 1837, na seção de “Arboricultura”, traduzido de *Monitor da Propriedade e da Agricultura* por Januário da Cunha Barbosa, destacamos o texto: “Sobre a extração da resina dos pinheiros, e outras árvores da família dos coníferos”. É importante observar o fato de que o autor, um certo P.A. Masson-Four, professor do Instituto Agrícola de Goëtbo (Morbihan, no Oeste francês), apoia a adoção de práticas para uma eficiente – e “sustentável”, diríamos hoje – extração da resina dos pinheiros, observando os benefícios ambientais e produtivos dela decorrentes, uma vez que, com os métodos indicados, poderia se ter pinheiros ativos – e portanto, “produtores” – por maiores períodos de tempo. Discorre detalhadamente sobre o processo de retirada da resina, apontando cuidados, como no momento da incisão; a falta destes prejudicaria o desenvolvimento das árvores<sup>297</sup>. O pensador francês Hector Serres<sup>298</sup> foi citado para fundamentar tais argumentações:

A resina é um suco próprio, segregado no interior do vegetal, deposto no lenho, porém em maior quantidade na entrecasca, onde principalmente circula a seiva descendente; é portanto inútil, como nota mui judiciosamente M. Hector Serres, que as incisões sejam feitas muito além da entrecasca (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1837, p.403).

O foco é a preocupação econômica, o autor procura demonstrar que o emprego de técnicas mais cuidadosas poderia tornar a exploração dos pinheiros muito mais produtiva:

Segundo temos já dito, refresca-se a incisão de 8 em 8 dias, desde Março até Setembro inclusivamente, o que faz quase 30 vezes por ano; concedendo uma polegada em altura para cada uma destas operações, não se ocuparia em cada ano mais do que uma extensão de 2 e meio pés, o que permitiria operar durante 5 anos sobre a mesma incisão; fazendo-a parar em 12 pés e 6 polegadas, a exploração duraria 80 anos (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1837, p. 404).

Preocupação econômica com uma cultura mais duradoura, que também se percebe adiante:

Temos raciocinado na hipótese, em que o cultivador começa a extrair da resina, logo que a floresta não tem mais de 30 anos, por que se ele esperasse, que os Pinheiros chegassem à idade de 45, ou 50 anos, ousaríamos prometer uma duração dobrada daquela que temos marcado a esta Árvore preciosa, um produto mais abundante, e

---

297 Cf. O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL. 1837. p. 402.

298 Sobre o personagem, não encontramos ainda praticamente qualquer informação biográfica, mas sabe-se que há uma instituição agrícola francesa com seu nome, o que mostra sua importância no setor. Trata-se do Lycée d’Enseignement Général et Technologique Agricole Hector Serres em Oeyreluy, Landes.

um acréscimo proporcional. Assim depois de haver derramado os bens sobre dez gerações, a venda destas árvores enormes, pela maior parte, enriqueceria ainda os seus últimos possuidores (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1837, p. 404).

A perspectiva preservacionista, se era associada à economia, não excluía necessariamente, como já dito, preocupação com a conservação das florestas pelo seu valor intrínseco. Por outro lado, Masson-Four apontava como um dos principais agentes decisivos na adoção de métodos mais sustentáveis, o poder público. No seguinte trecho, em que Serres foi novamente mencionado, ficou clara a crítica aos proprietários que agiam de forma predatória no uso dos pinheiros:

Apesar destas vantagens, poucos proprietários se decidirão a esperar tanto tempo a fruição de seus Pinheirais, porque somos naturalmente apressados, e muitas vezes necessitamos da sua renda. O Governo, os Comuns, ou grandes associações de longo prazo, são unicamente os que se podem dar a estas especulações. Ocupados, em geral, de operações comerciais, e de fabricação, um grande número de exploradores desprezam, para dar alguns cuidados às suas florestas, seus próprios interesses, e os que já mais, *o futuro de seus sucessores* (grifo nosso). Eles não lançam vistas bastantemente atentas sobre as operações dos que trabalham as resinas, e que chamados a partilhar o produto dos Pinheiros, como em outras explorações agrícolas, tratam a árvore de sorte, que possam obter o que ela mais possa produzir. Que lhes importa, diz Mr. Serres, a duração de uma floresta? Quando sua cobiça tem esgotado, em alguns anos, o que a floresta deveria fornecer às necessidades das gerações futuras, eles levam o seu machado homicida à floresta vizinha (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1837, p.404-405).

Destaca-se, aí, a observação de que o desinteresse dos cultivadores por métodos mais cuidadosos poderia prejudicar não apenas seus interesses mais imediatos, como até mesmo o “futuro dos seus sucessores”. E, mais adiante: “Se temos entrado com Mr. Serres em todos estes pormenores, é porque nos parecem muito importantes à conservação das florestas, sem que por isso se diminuam os seus produtos (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1837, p.406)”. Masson-Four demonstra, portanto, consciência de que o uso contínuo de métodos predatórios terminaria por prejudicar a própria atividade econômica, com consequências de longo prazo para a sociedade. Além disso, o tom é de crítica bem forte ao “machado homicida”, o que permite pensar que havia, em sua argumentação, alguma preocupação mais voltada para a conservação ambiental em si, para além de fatores puramente econômicos, aspecto esse que reencontremos em trechos do próximo texto que aqui analisamos.

Em 1840, foi publicado na última edição de *O Auxiliador da Indústria Nacional* daquele ano, o *Discurso sobre o melhoramento da economia rústica do Brasil pela introdução do arado, reforma das fornalhas, e conservação de suas matas, e &c*, por José Gregório de Moraes Navarro, “bacharel

formado em direito civil, juiz de fora, e criador da nova vila de Paracatu do Príncipe (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p.426)”. O texto, que conforme observaremos, foi estudado por José Augusto Pádua, foi primeiro publicado em Lisboa - pelo que é informado no periódico - em 1799, pelo “ilustre Brasileiro o Padre Mestre Fr. José Mariano da Conceição Veloso”. Pádua<sup>299</sup> tendeu a ver o autor, no texto, como imbuído de uma significativa crítica ambiental, considerando que ele demonstrou um tipo de consciência ambiental abrangente, mais geral, observando a Terra como um todo, não se prendendo apenas a uma região específica. E conforme se percebe no próprio título, o texto aborda diretamente a questão ambiental. Navarro, cuja crítica ambiental foi tida como das mais veementes por Pádua, abordou as práticas predatórias da agricultura praticada na América Portuguesa, em especial na região de Minas Gerais, tecendo comparações com aquela praticada no Reino, isto é, em Portugal. De fato, após elogiar a força e a riqueza do meio natural, o autor analisa brevemente os efeitos ambientais da agricultura metropolitana, observando como a falta de cuidados e o hábito de esgotar sucessivamente os atributos naturais – recursos, na visão econômica – levaram a penúria de cidades e ao declínio das populações. Com o declínio e o esgotamento do solo, os cultivadores foram levados, segundo o autor, a adotar práticas mais racionais, mais cuidadosas:

[...] e vendo-se faltos dos frutos das árvores que cortaram, e das mesmas árvores que precisavam para os seus usos ordinários, mudaram de habitação para outros lugares, onde acharam as mesmas riquezas naturais; porém como o seu erro e desacordo os acompanhava em toda a parte, passados alguns anos se viram reduzidos à mesma necessidade, e nesta alternativa de povoações e de mudanças vieram a correr todas as províncias do Reino; e, não tendo já novos terrenos para novas povoações, se viram obrigados a cultivar melhor aqueles que habitavam, e a conservar com cuidado os restos daqueles arvoredos, que inconsideradamente destruíram (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p.427).

Por outro lado, em regiões onde a natureza de alguma forma foi conservada, os resultados, do ponto de vista econômico, eram significativos: assim, escreveu Navarro, os lavradores do Reino, especialmente os da província de Além-Tejo, diziam que seus olivais, castanheiros, sobreiros e azinhais, “que escaparam ao ferro e ao fogo dos seus maiores<sup>300</sup>”, constituíam um dos “ramos mais consideráveis daquela província”, com colheitas “extraordinárias<sup>301</sup>” em 1756.

---

299 Cf. PÁDUA, *op. cit.*, p.34-38.

300 Cf. O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 427.

301 *Idem*, p. 427.

Navarro, ao abordar a colônia portuguesa na América, teceu críticas aos agricultores que, do mesmo modo como aqueles do Reino, tempos antes, seguiam métodos predatórios e esterilizadores da terra, numa crítica firme e direta à grande lavoura que praticava o nomadismo, isto é, utilizava os recursos naturais ao máximo até procurar novas terras. Os erros cometidos na Europa não deviam, percebe-se bem em sua fala, ser repetidos na América. Além disso, criticou os agricultores que colocavam seus interesses privados acima do interesse público, em prejuízo da terra, com suas “riquezas naturais perdidas, ou muito diminuídas<sup>302</sup>”. Como exemplo dos efeitos perversos de tal estado de coisas, apontou o caso de Minas Gerais:

O estado presente de muitas terras do Brasil justifica e autoriza a razão deste prognóstico. Corram-se as vizinhanças das grandes povoações da Capitania de Minas Gerais, e procure-se em todas elas algumas daquelas preciosas árvores, que faziam em outro tempo o seu mais belo ornamento, e não se achará nem os sinais da sua antiga existência (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 429).

Alertando para a irreversibilidade dos danos ambientais que poderiam ser causados, o autor exortava os lavradores a mudarem suas práticas: “ façamos ver aos lavradores do Brasil os seus verdadeiros interesses<sup>303</sup>”, numa clara referência ao fato de que a prosperidade econômica dos mesmos dependia, em última instância, de um uso correto e cuidadoso das riquezas naturais.

Navarro, após descrever o quadro ambiental negativo, discorreu sobre possíveis soluções. Um cuidado maior com a terra, juntamente com o emprego de tecnologias agrícolas tidas como mais avançadas, foi uma opção por ele vislumbrada, com destaque, como o nome do texto já o diz, do arado, instrumento objeto de estudo e pesquisa de vários agrônomos europeus, como o francês Mathieu de Dombasle (1777-1843). De acordo com Navarro,

Proponhamos pois os meios que nos parecem os mais próprios para remediar o mal presente, e acautelar o mal futuro, e façamos ver aos lavradores do Brasil os seus verdadeiros interesses. Tornem eles outra vez para as suas taperas, e acharão muitos tesouros escondidos debaixo das raízes do sapé e da samambaia. O ferro do arado só é capaz de descobrir estes tesouros, e de extinguir aquelas raízes venenosas e inúteis, que tem chupado toda a substância da terra, com tanto prejuízo dos seus habitantes. Só ele é capaz de preparar com perfeição a terra para canaviais, feijões, arrozais, e para todo o gênero de grãos e de sementes, com tanta vantagem, que um só preto com uma junta de bois pode lavar tanta terra como vinte pretos com o uso da enxada, o que se pode provar todos os dias com a experiência. Aquelas terras assim lavradas não tornam mais a criar as raízes que as faziam infrutuosas, e ficam sendo capazes

---

302 *Idem*, p.428.

303 *Idem*, p. 429.

das melhores produções. (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 429)

Constata-se a força do argumento econômico: quanto mais bem cuidada a terra, com emprego de utensílios como o arado, maior a fertilidade da mesma, e conseqüente maior a produção agrícola. O autor refutou em seguida os argumentos contrários ao uso do arado, demonstrando estar atento às variedades de solo do Brasil. Para ele, o arado era passível de ser utilizado em larga escala, e seus efeitos ambientais seriam bastante positivos, como se percebe no trecho seguinte:

A terra, que naturalmente é fecunda, nunca mais deixará de o ser, apesar da sua antiguidade, como temos demonstrado. O uso do arado, cortando e extinguindo as raízes do sapé e das samambaias, que são os maiores inimigos da terra, fará vigorar a sua antiga substância. Onde a terra for mais dura, ou tiver mais grossas raízes, se pode usar de charruas puxadas por mais juntas de bois, como se pratica na Província do Além-Tejo (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p.430-431).

De acordo com o bacharel, os agricultores do Brasil poderiam conseguir várias das vantagens atribuídas ao aproveitamento das riquezas do ambiente, “sem se privar de outras” muitas, desde que, pode se deduzir, adotassem postura mais atenciosa, sendo uma delas o uso do arado. Navarro igualmente apontou os benefícios que o emprego do utensílio levaria aos negros escravizados, na medida em que reduziria o tempo necessário para as atividades agrícolas: “Aí temos os escravos mais contentes, mais sadios, mais duráveis, porque o trabalho é muito mais suave (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p.430).” Deve-se, no entanto, atentar para o aspecto controverso relacionado ao uso do arado, em termos de benefícios ambientais. De fato, José Augusto Pádua observou que os autores brasileiros do período não atentaram para o “potencial de destruição ambiental provocado pelo arado, tal qual foi percebido em outros países<sup>304</sup>”, fato esse que poderia ser explicado, diz ele, pela presença “inexpressiva” do utensílio na América Portuguesa, de modo que teria permanecido como uma “espécie de utopia tecnológica distante e idealizada<sup>305</sup>”.

Navarro, em sua argumentação, propôs, como agente fundamental para a realização das reformas por ele preconizadas, o próprio Príncipe Regente, o futuro Dom João VI, que desde 1792 exercia a regência de fato do Reino de Portugal em virtude da insanidade que acometera sua mãe, a Rainha Dona Maria I – regência oficializada em 1799, no ano de publicação do *Discurso* em Lisboa.

---

304 Cf. PÁDUA, *op. cit.*, p.36.

305 *Idem*, p.36.

Em sua visão, o Príncipe poderia e deveria constituir o modelo central, que serviria de exemplos aos agricultores. Segundo o autor,

Qual será pois o meio mais pronto e eficaz para desabugar os homens nesta parte? O exemplo. E quem dará primeiro este exemplo? O Príncipe, que tendo em todas as partes do Brasil muitas terras suscetíveis do arado, pertencentes à Coroa, pode mandar lavrá-las com muita utilidade da sua Real Fazenda, e um exemplo será mais poderoso e eficaz do que os prêmios que se propusessem para quem praticasse primeiro aquele uso; e do que as penas que se fulminasse contra aqueles que o não quisessem praticar (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 431).

O papel do Príncipe, logo do Estado, fica bem claro. Pode-se relacionar tal ideal ao pensamento ilustrado típico do Setecentos, quando diversos filósofos apoiaram uma política tida de despotismo esclarecido. É interessante, ainda, observar que Navarro não estava só nessa atitude: na mesma época, o professor régio de grego, Luís dos Santos Vilhena, em suas *Notícias Soteropolitanas e Brasilicas*, apoiava na Bahia uma espécie de reforma agrária com base na Coroa, para garantir um melhor uso das terras e melhor abastecimento da colônia. José Augusto Pádua considerou Navarro como filiado à corrente da Ilustração: “Não é difícil perceber a principal matriz teórica que informa esse projeto: a economia política fisiocrata, com sua leitura agrarista do ideal do progresso típico da Ilustração (PÁDUA, 2004, p.38)”. Fator que explicaria, também, sua antipatia pela mineração – e seus efeitos ambientais nocivos – e preferência pela vida rural.

Como medida para contribuir para remediar o uso predatório das riquezas ambientais, Navarro preconizou medidas claramente conservacionistas, associadas, porém, aos interesses materiais da sociedade. Assim, pediu ele a:

[...] conservação de pequenos bosques junto das cidades e das vilas, para o provimento de lenhas e madeiras necessárias para os usos domésticos e públicos. Estes bosques devem ser considerados como patrimônio público, arrendados, e o seu produto aplicado para as obras públicas. Os lavradores em as suas fazendas podem ter a mesma economia à proporção do tamanho da sua fazenda, e podem mais conservar todas as árvores frutíferas que a terra espontaneamente cria, os palmitos de diversas qualidades, que podem fazer parte do alimento cotidiano, e que são tão medicinais, principalmente o guarirova, que cura e preserva de várias enfermidades (O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 431).

O autor igualmente defendeu a conservação dos arvoredos mais próximos das bordas do mar e dos rios navegáveis, para fins de utilização da construção naval, e diversos usos públicos. Em sua visão, caberia ao governo determinar a extensão desses arvoredos e tomar as medidas necessárias

para sua conservação: nesse ponto, deveriam ser considerados como patrimônio público do estado<sup>306</sup>. Ou seja, o papel do poder público era claramente enfatizado como fundamental na política indicada de conservação das matas. A falta de observação desses cuidados poderia, de acordo com Navarro, causar um “dano irreparável”. A outra medida sugerida pelo autor foi, conforme destacado por Pádua, a reforma das fornalhas, “de forma a reduzir o consumo da lenha e aumentar a produtividade dos engenhos (PÁDUA, 2004, p.36)”.

Poderíamos estender ainda a análise para diversos outros textos, alguns focando diretamente a questão da conservação das matas, outro incluindo medidas de cuidado com o solo nas práticas agrícolas. Com os textos aqui abordados, acreditamos, porém, que se pode ter já uma ideia bem clara de como a questão ambiental se fazia presente em *O Auxiliador da Indústria Nacional*, isto é, numa renomada publicação oitocentista. Percebe-se, portanto, ao longo dos textos estudados neste trabalho, a presença de uma crítica ambiental, cujo alcance deve ser compreendido, no caso, no quadro de preocupações de ordem econômica, sobretudo, numa visão antropocêntrica, tal como observado por José Augusto Pádua. Nota-se o papel atribuído ao Estado como agente promotor das reformas preconizadas, e é digno de nota o fato de Navarro ter concluído seu texto com um forte elogio ao Príncipe Regente, visto por ele como um “Príncipe tão bom, que já principia a reinar nos corações dos seus fieis vassalos”. Em que pese o louvor ao poder público, cabe registrar a importância das críticas feitas por Navarro, e também por Masson-Four, que em alguns trechos não hesitaram em criticar acerbamente os efeitos predatórios de práticas agrícolas ou extrativistas, como o “machado homicida” e os danos causados pelos cultivadores às riquezas naturais. Perpassa, é interessante observar, uma certa preocupação – bastante atual – com as gerações futuras. Indício, sem dúvida, da presença de uma crítica pela preservação do ambiente pelo seu valor intrínseco, ainda que relacionada a preocupações de ordem econômica, numa visão antropocêntrica. Se tal crítica gerou medidas concretas, por parte do governo e / ou de particulares, é uma questão que merece ser aprofundada, ainda que se possa desde já apontar alguns exemplos locais bem conhecidos, como o reflorestamento da Floresta da Tijuca, no Rio de Janeiro, sob Dom Pedro II (HEYNEMANN, 1995). Em todo caso, é significativo o fato da questão ambiental ter estado presente na publicação de uma instituição como a SAIN. Esta última, se não logrou obter uma modernização da agricultura brasileira como um todo da época – que manteve sua estrutura fundiária fortemente concentrada e as práticas agrícolas

---

306 Cf. O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL, 1840, p. 432.



predatórias -, teve o mérito de fazer repercutir ideias conservacionistas ao seio de uma camada letrada influente, ainda que minoritária no conjunto da sociedade. Ideias essas que seriam retomadas ainda no século XIX por abolicionistas, e que hoje encontram-se presentes na agenda de muitos movimentos sociais.

### Referências bibliográficas

ABREU, Martha. “Civilização”. In: VAINFAS, Ronaldo. **Dicionário do Brasil Imperial (1822-1889)**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2002.

BOER, Pin der. “Civilização: comparando conceitos e identidades”. In: JÚNIOR, João Feres e JASMIN, Marcelo (orgs.). **História dos Conceitos: diálogos transatlânticos**. RJ: PUC-RJ; Loyola, IUPERJ, 2007.

CARONE, Edgar. **O Centro Industrial do Rio de Janeiro e a sua importante participação na economia nacional (1827-1977)**. Rio de Janeiro: CIRJ, Cátedra, 1978.

CARVALHO, José Murilo de. **A Construção da Ordem: a elite política imperial / Teatro de Sombras: a política imperial**. 2ª Ed. RJ: UFRJ, Relume Dumará, 1996.

CHARTIER, Roger. **Les origines culturelles de la Révolution française**. Éditions du Seuil, 2000.

CUNHA, Manuela Carneiro da. **Índios no Brasil: história, direitos e cidadania**. São Paulo: Claro Enigma, 2012.

GUIMARÃES, Lúcia Maria Paschoal. “Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional”. In: VAINFAS (org. e dir.). **Dicionário do Brasil Imperial (1822-1889)**. RJ: Objetiva, 2002.

HEYNEMMAN, Cláudia. **Floresta da Tijuca: Natureza e Civilização no Rio de Janeiro – século XIX**. Rio de Janeiro: Secretaria Municipal de Cultura, Departamento Geral de Documentação e Informação Cultural, Divisão de Editoração, 1995.

KNITTEL, Fabien. **Agronomie et innovation: le cas Mathieu de Dombasle (1777-1843)**. Nancy: Presses Universitaires de Nancy, 2009.

MOTTA, Márcia Maria Menendes. **Nas fronteiras do poder: conflito e direito à terra no Brasil do século XIX**. Rio de Janeiro: Vício de Leitura / Arquivo Público do Estado do Rio de Janeiro. 1998.

O AUXILIADOR DA INDÚSTRIA NACIONAL. **Edições de 1835, 1837 e 1840**. Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Disponível em: <<http://hemerotecadigital.bn.br/acervo-digital/auxiliador-industria-nacional/302295>> Acesso em: 16/08/2016.

PÁDUA, José Augusto. **Um Sopro de Destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Hazar, 2004.



PORTAL BIBLIOTECA NACIONAL DA FRANÇA. Disponível em:  
<[http://data.bnf.fr/10388273/jacques\\_bujault/](http://data.bnf.fr/10388273/jacques_bujault/)> Acesso em: 21/1/2016

STAROBINSKI, Jean. **As máscaras da civilização**. SP: Companhia das Letras, 2001.



## **Ambientes e saberes de comunidades tradicionais**

A interação das comunidades tradicionais (indígenas, quilombolas, pescadores...) com o meio ambiente tem suas particularidades. Seu modo de vida e seus saberes (fitoterápicos, etc.) acusam uma longa duração de convivência com outros elementos (plantas, montanhas ou vales, rios, etc.). A criação de unidades de conservação (parques, reservas, estações, refúgios ou áreas de proteção) nem sempre respeita e valoriza as práticas socioculturais destas comunidades. O simpósio temático visa debater estudos sobre a história de comunidades tradicionais, especialmente sua interação com o ambiente e as relações estabelecidas com outros grupos étnicos, como colonos e migrantes. Visa também discutir, em uma perspectiva histórica, o lugar das comunidades tradicionais nos projetos de criação de novas unidades de conservação ambiental, na manutenção e gestão das unidades existentes e em experiências de uso sustentável e compartilhado dos recursos naturais. Inclui pesquisas que abordam migrações motivadas pela instalação de unidades de conservação, por conflitos dela decorrentes ou por políticas públicas voltadas à proteção ambiental.



## **Conflito Socioambiental de uma Comunidade Caiçara no Litoral Fluminense. A extinção da Aldeia Imbuí, Niterói, RJ**

**Ana Angélica Monteiro de Barros**

Professora Adjunta do Departamento de Ciências da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente – GEIA  
anaangbarros@gmail.com

**Larissa Barbosa Klein Moreira**

Bióloga, Departamento de Ciências da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente – GEIA  
larissaklein18@yahoo.com.br

**Davi Nepomuceno da Silva Machado**

Biólogo, Departamento de Ciências da Faculdade de Formação de Professores da UERJ, Grupo de Estudos Interdisciplinares do Ambiente – GEIA  
machado.davi@hotmail.com

### **Resumo**

Comunidades tradicionais representam *grupos culturalmente diferenciados* como populações caiçaras, quilombolas, dentre outros, *que ocupam e usam territórios e recursos naturais com base nas suas tradições culturais, sociais, religiosas, ancestrais e econômicas. Muitas dessas comunidades estão estabelecidas em áreas atualmente incluídas em Unidades de Conservação e também onde estão presentes as forças armadas brasileiras. O objetivo do trabalho foi reconstruir o processo histórico de formação da Aldeia do Imbuí, discutindo o conflito existente entre os militares do Exército Brasileiro e a população caiçara. A Aldeia Imbuí localizava-se na entrada da Baía de Guanabara, no bairro de Jurujuba, no município de Niterói, RJ, estando inserida na APA dos Fortes. O resgate da história oral foi feito com base na pesquisa qualitativa, fazendo uso de entrevistas livres e semi-estruturadas. O início da ocupação da Aldeia Imbuí remonta ao ano de 1886, quando um assentamento de pescadores, provenientes de Pernambuco se estabeleceu na Praia do Imbuí. Em 1901, o Exército Brasileiro se instalou na área e, após o golpe militar de 1964, passou a controlá-la integralmente. A partir daí começaram a impor normas restritivas sobre os direitos fundamentais da comunidade tradicional. Essas restrições se intensificaram em 2015, sendo a situação conflituosa agravada, resultando em demolições de casas na tentativa de expulsão dos moradores remanescentes.*

**Palavras-chave:** Comunidade tradicional, pescadores artesanais, injustiça social.

### **Abstract**

Traditional communities represent culturally differenced groups such as the quilombola community, the caiçara population and others, which occupy and manage territories and their natural resources as dictated in their social, cultural, religious, ancestral and economical. Many communities like these are established in Conservation Units, where the Brazilian Military Forces are present as well. The objective for this work was to rebuild the historical process for the Imbuí Village formation, debating the existing conflict between the militaries and the caiçara population. The Imbuí Village was located at the Guanabara Bay entrance, in the Jurujuba district, in Niterói city, RJ, being a part of the Fortes EPA. The oral historical rescue was made on a qualitative research basis, through semi-structured free interviews. The Imbuí Village first occupation dates from earliest 1886, when a fishermen settlement from Pernambuco established themselves at the Imbuí Beach. In 1991 the Brazilian Army settled in the area and, after the military coup in 1964, took full control of the area.



From this point on, it began to enforce restrictive rules over the traditional community fundamental rights. In 2015 these restrictions intensify, aggravating the conflicting situation, resulting in houses demolitions in attempt of driving out the remaining residents.

**Keywords:** Traditional communities, artisanal fishermen, social injustice.

## **Introdução**

Entre os séculos XVIII e XX ocorreu no Brasil a formação de várias comunidades litorâneas que viviam principalmente da atividade pesqueira. A origem dessas populações veio da miscigenação de índios, europeus e negros, sendo esses denominados pescadores artesanais ou caiçaras (LUCHIARI, 1992). O termo caiçara tem origem Tupi-Guarani e vem de *caa-yaçara*, onde ‘*caa*’ = pau/mato e ‘*yaçara*’ = armadilha, o qual era usado para denominar estacas colocadas em torno das tabas ou aldeias, além do curral feito de galhos de árvores fincados na água para cercar o peixe (SAMPAIO, 1987). Posteriormente, passou a ser o nome dado aos indivíduos e comunidades do litoral dos estados do Paraná, São Paulo e Rio de Janeiro (DIEGUES, 1988).

As populações caiçaras são caracterizadas na literatura acadêmica a partir da década de 70 do século XX como pescadoras tradicionais ou embarcadas, identificando-os como um mundo simbólico e tecnológico marítimo. Em uma perspectiva histórica surgiram entre as décadas de 1930-1950, a partir de comunidades de lavradores-pescadores litorâneos. Após a introdução do cerco e do barco a motor, em meados do século XX, essas comunidades passaram a dedicar uma parte cada vez maior de seu tempo às atividades da pesca, em detrimento da lavoura (ADAMS, 2000).

Na cultura caiçara todos os conhecimentos tradicionais, principalmente sobre a pesca, são transmitidos pelas experiências do cotidiano e através do relacionamento entre os próprios membros da comunidade. De acordo com a obtenção de informações sobre o ambiente e seus recursos, assim como a maneira de lidar com eles, se estabelece pela transmissão cultural (MARQUES, 1991). Paz e Begossi (1996) também garantem que o conhecimento desse tipo de comunidade vem do cotidiano, pelas experiências vividas e compartilhadas de geração em geração.

Legalmente o povo caiçara é considerado um dos diferentes tipos de população tradicional no Brasil. O termo população tradicional ou comunidade tradicional é um conceito que surgiu na década de 1980 na área das ciências sociais. Segundo Diegues (1992) as:

Comunidades tradicionais estão relacionadas com um tipo de organização econômica e social com reduzida acumulação de capital, não usando força de trabalho assalariado. Nela produtores independentes estão envolvidos em atividades econômicas de pequena escala, como agricultura, pesca, coleta e artesanato.



Economicamente, portanto, essas comunidades se baseiam no uso de recursos naturais renováveis.

Um fato importante quando se conceitua comunidade tradicional é considerar o conhecimento que é passado de geração em geração através da comunicação oral, o que implica na conservação da identidade cultural de uma determinada população. Essas sociedades dependem da exploração dos recursos naturais, a partir dos quais constroem seu modo de vida; apresentam um conhecimento profundo da natureza que as cerca, que resulta na elaboração de estratégias para o uso e manejo desses recursos naturais; possuem a noção de território ou espaço, onde o grupo social atua econômica e socialmente, sendo que a ocupação desse território se dá por várias gerações; seu sustento é baseado em atividades de subsistência, com reduzida acumulação de capital e conhecimento tecnológico relativamente simples, de impacto limitado sobre meio ambiente; a economia é baseada no trabalho da unidade familiar, sendo fundamentais as relações de parentesco no exercício das atividades econômicas, sociais e culturais; desenvolveram importantes simbologias, mitos e rituais associados à caça, à pesca e atividades extrativistas e por fim é essencial que se reconheçam como pertencentes a uma cultura distinta, a um grupo social particular (DIEGUES, 2004). Dessa forma, a conservação dos recursos naturais é parte integrante da cultura tradicional.

*O objetivo do trabalho foi* reconstruir o processo histórico de formação da Aldeia do Imbuí, discutindo o conflito existente entre os militares do Exército brasileiro e a população caiçara, bem como resgatar o modo de vida desse povo baseado na pesca.

## **1 - A história ambiental e as comunidades tradicionais caiçaras**

As populações caiçaras estão distribuídas numa faixa restrita do litoral brasileiro inserida em áreas de Mata Atlântica, onde a diversidade biológica é riquíssima, com vários casos de endemismo e belezas naturais (DIEGUES, 1988). Poucos biomas conciliam tais características a um processo tão forte de multifragmentação como é visto na Mata Atlântica (OLIVEIRA; MONTEZUMA, 2010). Mesmo assim, muitos estudos ecológicos interpretam as áreas florestadas como livres de qualquer interferência antrópica. Porém, a Mata Atlântica, tal como na atualidade, é uma resultante da presença das populações que por lá passaram e deixaram seu legado. Isso significa dizer que esse bioma evidencia em sua composição, estrutura e funcionalidade a resultante da presença de seres humanos e não sua ausência.

Dessa forma, as comunidades caiçaras também deixaram seu legado na construção dessa paisagem. Assim a cultura das populações tradicionais possui um papel determinante na regeneração das florestas, uma vez que seus paleoterritórios representam a etapa antrópica atuante nos processos bióticos e abióticos, concentrando os vestígios que condicionam esse processo. (OLIVEIRA, 2007).

As populações tradicionais detêm o conhecimento mais sofisticado sobre a história de usos das florestas, sua variabilidade geográfica, taxonomia, ecologia, usos e manejo das espécies de plantas e animais, entre outros conhecimentos (VIANA, 1999). Através da observação e experimentação desenvolveram um extenso e minucioso conhecimento dos processos naturais, sendo uma das poucas práticas de manejo adaptadas às florestas tropicais (ARRUDA, 1999). Isso caracteriza o legado cultural dessas comunidades.

Embora, teoricamente, essas populações pratiquem um modo de vida tradicionalmente mais harmonioso com o ambiente, vêm sendo persistentemente desprezadas e afastadas de qualquer contribuição que possam oferecer à elaboração das políticas públicas regionais. São as primeiras a serem atingidas pela destruição ambiental e as últimas a se beneficiarem das políticas conservacionistas (ARRUDA, 1999). Ao se envolver as sociedades com os ecossistemas locais, são fortalecidos os vínculos econômicos, sociais, espirituais, culturais e ecológicos. Dessa forma, criam-se condições favoráveis para uma lógica diferente daquela que hoje predomina e que tem produzido o aumento da miséria e perda de diversidade biológica.

Quando as populações resistem e permanecem, suas necessidades de exploração dos recursos naturais inerentes a seu modo de vida e sobrevivência raramente são reconhecidas. Ao invés disso, passa a ocorrer uma “criminalização” dos atos mais corriqueiros e fundamentais para sua reprodução sociocultural. A caça, a pesca, a utilização de recursos da floresta para a manufatura de utensílios e equipamentos diversos, a feitura das roças, a criação de galinhas ou porcos, o papagaio na varanda, a lenha para cozinhar e aquecer, a construção de uma nova casa para o filho que se casou etc., tudo isso é, de uma penada jurídica, transformado em crime e seus praticantes perseguidos e penalizados. Ao mesmo tempo, são instados a proteger e respeitar o meio ambiente, sendo encarados como os principais responsáveis pela preservação da área em questão (ARRUDA, 1999).

As práticas das comunidades tradicionais são reconhecidas internacionalmente pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB) (MMA, 2000), pois esse acordo apresenta dois dispositivos importantes a este respeito. O artigo 8, que recomenda aos signatários da CDB que respeitem, preservem e mantenham o conhecimento, as inovações e as práticas dessas comunidades,

bem como os locais que incorporam estilos de vida tradicionais relevantes para a conservação e o uso sustentado da diversidade biológica. E o artigo 15, que trata dos direitos sobre os recursos genéticos, a facilitação do acesso e a necessidade de consentimento prévio fundamentado do uso do conhecimento tradicional.

## **2 - Conflitos entre as comunidades tradicionais e forças armadas brasileiras**

As comunidades tradicionais, além de enfrentar os desafios perante a legislação ambiental para ter a legitimação dos seus direitos, encontram-se por vezes diante de uma segunda questão, os conflitos com as forças armadas brasileiras dentro dos seus limites próprios de habitação. A Aeronáutica, a Marinha e, principalmente, o Exército estabelecem uma série de restrições ao deslocamento de pessoas e objetos, além do uso dos recursos naturais dessas áreas, fazendo com que as estratégias econômicas dos moradores sejam limitadas (SILVA, 2005).

Segundo Arruda (1999), um agravante dessa situação é a ausência de documentos que comprovem a presença histórica dessas populações no território que habitam, sendo esse um forte argumento para removê-las das áreas ocupadas pelas forças armadas. Essa situação é comum no Brasil, sendo alguns casos relatados na região amazônica, sempre usando o argumento ser uma área de segurança nacional e com proteção específica. Um exemplo disso ocorre no estado do Amazonas, nos municípios de Manaus e Manicoré, nos quais agricultores, pescadores e ribeirinhos de 19 comunidades lutam contra as remoções solicitadas pelo Exército e Governo Federal. E em Rondônia, no município de Ji Paraná, onde ocorrem conflitos entre a comunidade quilombola de Forte Príncipe e o Exército brasileiro (FASE; FIOCRUZ, 2015).

No estado do Maranhão comunidades quilombolas tem seu cotidiano marcado por disputas e conflitos envolvendo seus territórios. Destaca-se a situação enfrentada por esses atores no município de Alcântara que, nos anos entre 1986 e 1987, foram vítimas de deslocamentos compulsórios promovidos pelo Centro de Lançamento de Alcântara (CLA) (PLATAFORMA BRASILEIRA DE DIREITOS HUMANOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS, 2003). No estado da Bahia, no município de Buerarema, membros da Aldeia Tupinambá que residem na Serra do Padeiro denunciam, dentre vários problemas, a ocupação de seu território pela a Força Nacional e o Exército brasileiro (NÚCLEO DE DEFESA DE DIREITO DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS, 2015).

No estado do Rio de Janeiro essa situação é levantada para a Ilha da Marambaia, município de Mangaratiba, que abriga instalações militares do Exército, Marinha e Aeronáutica desde 1908 (NOBREGA, 2005; SILVA, 2005). A Ilha e a Restinga da Marambaia situam-se numa região de uso restrito às atividades militares. No caso da Ilha da Marambaia, o acesso só é permitido aos moradores e convidados com a autorização da Marinha e do Centro de Adestramento da Ilha da Marambaia (CADIM). A comunidade caiçara residente no local encontra-se distribuída ao longo das 10 praias voltadas para a Baía de Sepetiba (SILVA, 2005). Em sua maioria descendem de escravos das antigas fazendas de café do Comendador Joaquim Breves, dono de grande parte das terras do sul fluminense até meados do século XIX. Com a reincorporação da ilha pela Marinha em 1971, durante o governo do General Emílio Garrastazu Médici, foi desmontado todo o processo produtivo comunitário. No entanto, após uma longa luta jurídica, ganharam na justiça o direito à propriedade comunitária de uma faixa das terras litorâneas voltadas para o lado da Baía de Sepetiba (NÓBREGA, 2004).

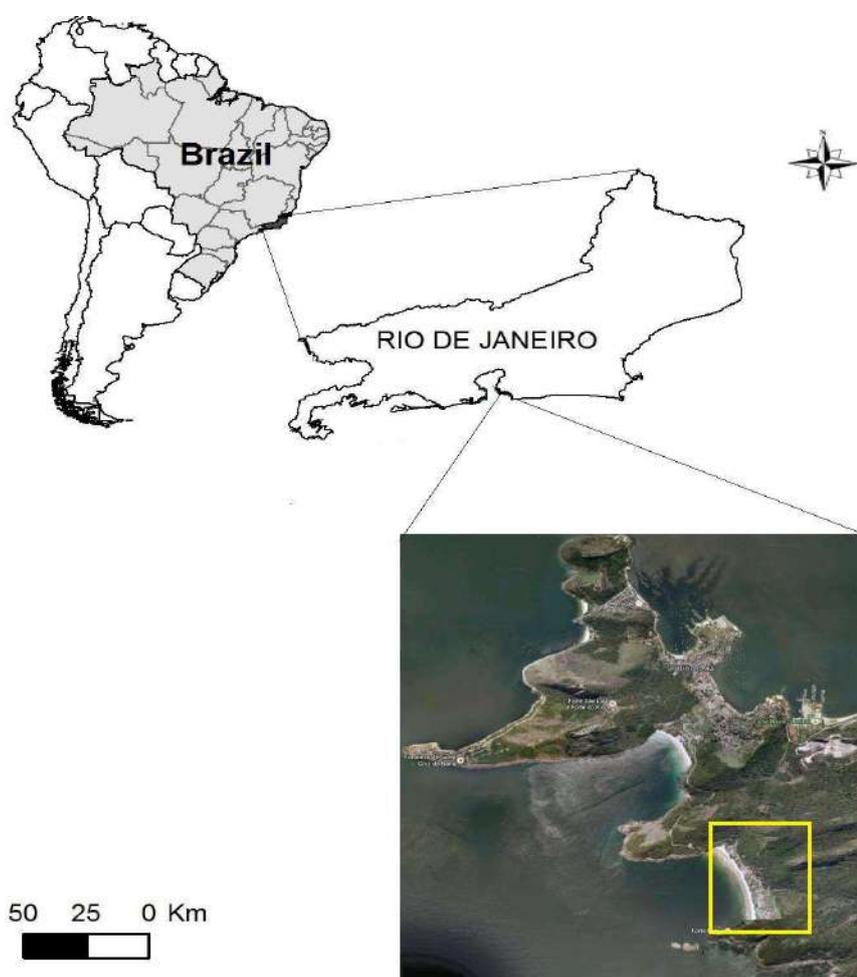
### **3 - As fortificações niteroienses da entrada da Baía de Guanabara**

A Aldeia Imbuí encontrava-se inserida numa região do município de Niterói (RJ) onde se localizam as fortificações históricas do entorno da Baía de Guanabara. As fortificações militares foram construídas ao longo do litoral brasileiro e tiveram função defensiva frente às possíveis invasões estrangeiras do século XVI. A própria fundação da cidade do Rio de Janeiro ocorreu devido ao projeto da Coroa Portuguesa de ocupação e fortificação da costa para a conquista da colônia. Nos séculos XV e XVI, os portugueses fizeram surgir novos conceitos de defesa militar, baseados na presença militar planejada, que incluía a construção e conservação de fortalezas com suas devidas guarnições e rondas de vigilância (FRIDMAN, 2010).

Dos cerca de 40 fortes construídos no Brasil, 12 estão presentes no entorno da Baía de Guanabara, sendo oito destes no município de Niterói, seis no bairro de Jurujuba e os outros dois nos bairros de Boa Viagem e Gragoatá. Em Jurujuba, a topografia e a localização foram propícias a criação de um sistema de defesa para proteger a entrada da baía das invasões ocorridas no século XVI. Esse sistema é integrado pela Fortaleza de Santa Cruz e pelos Fortes Barão do Rio Branco, Imbuhy, Pico, São Luís e Tamandaré da Laje, cujo conjunto arquitetônico possui grande importância histórica. Essas instalações militares protegiam a capital da Colônia, do Reino, do Império e da República, a cidade de São Sebastião do Rio de Janeiro (SACMF, 2004).

#### 4 - A Aldeia Imbuí

A Aldeia Imbuí localizava-se a leste da entrada da Baía de Guanabara, no bairro de Jurujuba, Região das Praias da Baía, no município de Niterói, RJ (PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI, 1996), entre as coordenadas  $22^{\circ}56'40.94''\text{S}$  –  $43^{\circ}06'47.95''\text{W}$  e  $22^{\circ}56'57,45''\text{S}$  –  $43^{\circ}06'22.35''\text{W}$  (Figura 1).



**Figura 1: Localização da Aldeia Imbuí, Jurujuba, Niterói, RJ**

Fonte: acervo do autor

Duas vias permitiam o acesso à aldeia: a primeira a partir do Centro de Niterói através do bairro de Jurujuba, passando pelo comando do Exército no Forte Barão do Rio Branco e outra pelo bairro de Piratininga na Região Oceânica, com acesso mais restrito pelo Forte Imbuhy.

#### 4.1 – História da Aldeia Imbuí e de sua comunidade tradicional caiçara

O resgate da história oral da Aldeia Imbuí foi feito com base na pesquisa qualitativa, com uso de entrevistas livres e semi-estruturadas (CAREGNATO; MUTTI, 2006) com antigos moradores que se dispuseram a participar. A pesquisa da história oral pode ser entendida como um conjunto de meios pelos quais se constroem e se realizam discursos e narrativas revelando o conhecimento de um determinado momento sócio-histórico. As fontes escritas representam os únicos documentos oficiais e a história oral vem a ser uma forma de divulgar experiências vividas por indivíduos ou grupos que foram excluídos ou marginalizados em narrativas históricas oficiais (THOMSON; FRISCH; HAMILTON, 1996).

O início da ocupação da Aldeia Imbuí remonta ao ano de 1886, quando um assentamento de pescadores provenientes de Pernambuco se estabeleceu na Praia do Imbuí em Niterói (RJ). Os primeiros moradores pertenciam à família Simas de Carvalho, sendo a Sra. Flora Simas de Carvalho (Dona Iaiá) e seu pai considerados os fundadores da aldeia. Dona Iaiá se casou com o Sr. Francisco Bessa de Carvalho. Viviam basicamente da pesca, sendo tal atividade administrada pelo marido de Dona Iaiá. Com sua morte passou tal encargo para filho Hugo Simas de Carvalho, pai de doze filhos que, assim como o pai, nasceram e foram criados na aldeia. Segundo os próprios moradores, essa família representava, até o início do século XXI, cerca de 40% da população local. Dona Iaiá deixou um marco importante na história do Brasil, pois em 1889, o então Presidente Marechal Deodoro da Fonseca a convidou para bordar a primeira bandeira nacional da nova república. Essa bandeira foi hasteada pela primeira vez no dia 19 de novembro de 1889, data em que se estabeleceu o Dia da Bandeira.

A pesca era uma atividade econômica muito importante no local (Figura 2). Machado e colaboradores (2012) levantaram informações com alguns moradores de Jurujuba que citam a escassez de espécies de peixes nas praias devido à poluição ocasionada pelas fábricas de enlatados que funcionavam na região. Relatam que antigamente se pescavam a canhanha (*Archosargus rhomboidalis* (Linnaeus, 1758)), manjuba (*Anchoviella lepidentostole* (Fowler, 1911)), parati (*Mugil curema* Valenciennes, 1836), peixe-porco (*Balistes capriscus* Gmelin, 1788), sardinha (*Sardinella brasiliensis* (Steindachner, 1879)) e o xerelete (*Caranx crysos* (Mitchill, 1815)).

Na Aldeia Imbuí os moradores praticavam também a pesca com linha, sendo a pesca com rede abandonada devido às restrições impostas pelo Exército. Usavam como isca o tatuí (*Emerita*

*brasiliensis* Schmitt, 1935) e o corogondon (*Thais haemastoma* (Linnaeus, 1767), coletados no próprio local. Das pedras lançavam a linha para pegar garoupa (*Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834), pampo (*Trachinotus* spp.), sargo *Archosargus probatocephalus* (Walbaum, 1792), marimbá (*Diplodus argenteus* (Valeciennes, 1830), olho-de-cão (*Priachanthus arenatus* Cuvier, 1829), corvina (*Micropogonias furnieri* (Desmarest, 1823), piraúna (*Pogonias cromis* (Linnaeus, 1766) e anchova (*Pomafomus salfafor* (Linnaeus, 1766). Porém observaram que algumas espécies, como a anchova e a piraúna, por exemplo, estão desaparecendo devido a pesca excessiva.

Além da pesca artesanal, dedicavam-se também à agricultura de subsistência, produzindo ali mesmo tudo que precisavam. Os moradores relataram que havia criação de animais como galinhas e porcos, além do cultivo de espécies frutíferas como banana, manga e laranja. Essas espécies foram introduzidas e cultivadas em sítios existentes na área e também no caminho que dá para a Lagoa de Piratininga.

#### 4.2 – O conflito com o Exército brasileiro

As obras de construção do Forte do Imbuhy iniciaram-se em 1863, sendo que essa fortificação tinha como de fazer a ligação com o Forte Barão do Rio Branco. Em 1871, as verbas destinadas a tal empreendimento foram remanejadas para outros fortes, tendo prosseguimento até 1877, quando foram paralisadas. Permaneceu abandonado até 1894, quando os planos de construção foram reativados. Em 1901, o Forte do Imbuhy foi inaugurado e, após o golpe militar (1964), a área passou ser controlada pelo Exército (ORNELLAS, 2004).

Segundo relato dos moradores, os comandantes dos Fortes Barão do Rio Branco e Imbuhy, aproveitando-se do regime de repressão vigente no Brasil, começaram a cobrar um percentual do pescado para o quartel. A partir daí foram impostas algumas restrições no local, como a delimitação da área de pesca e especificação dos tipos de pescaria. A praia foi cercada com arame farpado em toda extensão para evitar o acesso de moradores. Muitas pessoas resolveram ir embora, pois não conseguiam mais pescar para o sustento de suas famílias. Em 12 de novembro de 1994, após ocorrer um incidente conflituoso com um dos comandantes, o quartel proibiu os moradores de receberem visitas. Nessa mesma época também foi impedida a utilização do telefone público instalado pela então Companhia de Telecomunicações do Estado do Rio de Janeiro (TELERJ).

Há vários relatos de casos graves por conta da intransigência ocasionada pelo comando do quartel que causaram indignação na população local. Um pescador, conhecido como Seu Ico foi obrigado por um dos comandantes a destruir o próprio barco diante de sua família, seu único meio de sobrevivência, sob a ameaça de uma metralhadora. Seu Ico foi morar na aldeia com cinco anos de idade. Seu pai era mecânico do quartel, onde trabalhou por 36 anos. Sempre foi pescador, assim como seus irmãos. Faziam jangadas da inflorescência da piteira (*Furcraea foetida* (L.) Haw. - Agavaceae) e vendiam os peixes para o mercado São Pedro no Centro de Niterói, sendo o transporte da mercadoria feito por meio de carroça. Relata que havia muitos tipos de peixes e a pesca era farta antigamente, bem como as mudanças que ocorreram ao longo do tempo.

Nós plantávamos banana, cana e tinha muito mais coisa antigamente. O quartel é que derrubou tudo.

A nossa água vinha da nascente do pico, tinha fonte que vinha lá de cima e ia para o poço que pegavam água com o balde. Hoje é de poço artesiano.

Seu Ico

Outro caso foi o de uma gestante que entrou em trabalho de parto ainda dentro da própria casa. A família pediu a intervenção do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) para levá-la a maternidade, que ao chegar à entrada do Forte Rio Branco foi barrada. Diante desse ocorrido, tiveram que pedir auxílio a um motorista da aldeia para ir ao hospital. Em situação semelhante, outra moradora passou mal na entrada do forte e não pode ser socorrida porque um dos tenentes proibiu qualquer ajuda em seu favor. Uma ocorrência gravíssima foi relatada por outro morador, agredido em 1995 por soldados quando voltava para a sua casa. O desfecho de todas essas situações foi sempre o mesmo, o caso era levado para alguma delegacia e nada acontecia. Nesse contexto, os pescadores perderam suas conquistas das décadas anteriores. Muitas das casas na Aldeia Imbuí ficaram em péssimo estado de conservação, mas não puderam ser restauradas ou receber grandes reparos porque o comando do Exército não autorizava a entrada de material de construção na área.

Em 1966 os pescadores organizaram um espaço de convivência (clube), no entanto, o lugar foi confiscado em 1986 e transformado em residência para os suboficiais. Após vinte anos, outro imóvel também foi tomado pelo Exército, a Escola Miriam Andrade de Melo, que funcionava desde 1967.

Essa escola era muito importante para os moradores, não só da Aldeia Imbuí, mas também para as comunidades de Piratininga, bairro vizinho localizado na Região Oceânica de Niterói. A comunidade do Tibau (Piratininga, Jardim Imbuí) também utilizava essa escola. As crianças

frequentavam até a quarta série e depois iam estudar no Colégio Almirante Tamandaré (Piratininga), que é bem longe do local onde moram. Com o fechamento da escola do Imbuí, essas passaram a trabalhar na pesca com seus pais e não estudavam mais (PACHECO, 2011).

Um dos casos mais estarrecedores que ocorreu na aldeia foi o falecimento de um dos moradores, sendo que o Exército não permitiu a remoção do corpo para que fosse velado e enterrado. O rabecão e a polícia tentaram intervir na situação e não foram autorizados a entrar. Por fim, um dos moradores da aldeia, depois de grande discussão, conseguiu que fosse autorizada a retirada o corpo.

Em 1995, os moradores foram proibidos de utilizar a passagem entre Aldeia Imbuí e a comunidade de Jurujuba, não podiam mais usar o caminho atravessando o Forte Barão do Rio Branco. Tal proibição os obrigou a entrar ou sair da aldeia pela Lagoa de Piratininga, o que significa percorrer um caminho onze quilômetros maior que o outro para ter acesso a serviços básicos como comércio, escolas e hospitais. Essa restrição impulsionou a disputa judicial pelo território, iniciada em 16 de fevereiro de 1995, quando o Exército ingressou com uma ação junto à Justiça Federal no Rio de Janeiro, solicitando a reintegração de posse e exigindo a desocupação da área pelos moradores da aldeia.

Em 08 de novembro de 2004, o Juiz Bruno Dutra, da 1ª Vara Federal de Niterói, expediu um mandado de reintegração de posse em favor do Exército, determinando a desocupação da área. Em 14 de fevereiro de 2007, a 8ª Turma do Tribunal Regional Federal da 2ª Região, presidida pelo Desembargador Raudênio Bonifácio Costa, negou o recurso dos moradores e confirmou a determinação de desocupação da área.

Em 07 de dezembro de 2008, os moradores da Aldeia Imbuí receberam uma notificação judicial determinando sua retirada do local num prazo máximo de sessenta dias, o que fomentou um protesto coletivo e um ato público no dia 11 de janeiro de 2009 em Niterói, exigindo sua permanência no local. Após o decorrer de quatorze dias, o Ministro da Defesa, na época Nelson Jobim, declarou apoio à permanência da comunidade no local onde moram. Dessa forma, foi firmado um compromisso oficial documentado entre o Ministério das Cidades, da Defesa, Comando do Exército, Secretaria de Patrimônio da União e a Associação de Moradores da Aldeia do Imbuí se comprometendo a não executar a ordem de despejo vigente, desde que a comunidade não aceitasse novos habitantes na aldeia. No dia seguinte ao acordo assinado, o Tribunal Regional Federal da 2ª Região suspendeu a decisão de despejo das famílias. Contudo, um novo acordo foi assinado em 2010 entre os moradores

e a União, garantindo a permanência deles na aldeia até que recebessem novas moradias no bairro de Piratininga na Região Oceânica de Niterói.

No entanto, a ameaça de expulsão da área se manteve e a Associação de Moradores remeteu uma carta a Presidência da República relatando toda a situação que vinha acontecendo e expressando seu descontentamento com a omissão do poder público. A única resposta recebida pela comunidade foi um telegrama do Vice-Presidente, na época o Sr. José de Alencar, que disse somente: “Transmito votos de que o assunto relatado por Vossa Senhoria se encaminhe dentro da lei.”

Em 30 de abril de 2015, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) publicou a decisão final para o processo, ratificando que o espaço pertence à União e, como imóvel público, não há cogitação de posse por particulares. Ficou previsto também nessa mesma decisão da justiça, que aqueles que não saíssem estariam sob pena de multa mensal de R\$ 100,00, além de perdas e danos arbitrários em R\$ 1.000,00, honorários e custas do processo. Tal fato gerou uma nova onda de protestos por parte dos moradores. Em 23 de junho de 2015 teve início a demolição das três primeiras casas (Figura 2), sendo prevista sua finalização em setembro do mesmo ano.

O relato abaixo mostra a revolta com os atos truculentos do Exército para retirada das pessoas.

[...] “foram destacados 500 militares armados para desalojar as 32 famílias, caminhões, retroescavadeiras, etc. Um verdadeiro aparato de guerra, hoje, em Niterói. Contra gente indefesa e assustada. Falou também que ninguém pode entrar ou sair, seja morador, advogado, político. Que amanhã mais casas serão derrubadas pelos militares. E que até sábado, segundo os mesmos, todas as moradias estarão no chão. Os moradores não receberam ou assinaram qualquer intimação. Há comunitários idosos que estão passando mal, mas que não querem sair de suas casas para não perdê-las. Independentemente do que aconteça daqui por diante, esse episódio já manchou para sempre nossa cidade” [...]

Cássio Garcez

A maioria dos moradores construiu sua vida nesse local e, agora despejados, não têm absolutamente nenhum lugar para aonde ir e nem foram indenizados por seus bens destruídos. Além disso, no acordo assinado em 2010, foi prometida a construção de moradias em Piratininga, o que definitivamente não aconteceu.

A justificativa dada pelo Exército para desalojar os moradores da Aldeia Imbuí é que a presença deles no interior da fortaleza constitui uma ameaça à segurança nacional. Contudo, esses moradores relatam que dentro do Forte ocorrem vários eventos como *happy hour*, churrascos e festas diversas com muitos convidados. Também questionam o fato de que várias pessoas estranhas reunidas

nesses eventos não constituem ameaça a segurança nacional e 32 famílias, que vivem há muito tempo ali e sob o peso de duras imposições, precisam ser eliminadas.



**Figura 2: Destruição das três primeiras casas da Aldeia Imbuí, Jurujuba, Niterói, RJ**

Fonte: S.O.S. Aldeia Imbuhy (2015)



## 5- Considerações finais

As comunidades tradicionais muitas vezes são encaradas, principalmente pelo poder público, como grupos sociais subalternizados. Dessa forma, surge a necessidade da ativação de múltiplos dispositivos como o resgate da sua história para se entender a luta pelos territórios que ocupam, bem como pelos direitos fundamentais que lhe são devidos.

No município de Niterói, alguns conflitos como esse foram e estão sendo travadas pelos direitos das comunidades tradicionais, como é o caso da Comunidade Tradicional do Morro das Andorinhas, da Comunidade de Sítiantes da Serra da Tiririca e dos pescadores da Praia do Sossego. O empenho dessas pessoas pela afirmação e reconhecimento de sua identidade é um exemplo de busca pela validação de um passado e de uma história vivida em meio às opressões e muitos problemas. O fim da Aldeia Imbuí não calará essas comunidades, que precisam se tornar visíveis, com suas histórias conhecidas e valorizadas para salvaguardar seus direitos conquistados. Embora a ditadura militar não tenha acabado para essa comunidade tradicional, sua história não será apagada.

## Referências

ADAMS, Cristina. As populações caiçaras e o mito do bom selvagem: a necessidade de uma nova abordagem interdisciplinar. **Revista de Antropologia**, v. 43, n. 1, p. 145-182, 2000.

ARRUDA, Rinaldo Sérgio Vieira. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais. **Ambiente & Sociedade**, v. 2, n. 5, p. 79-93, 1999.

CAREGNATO, Rita Catalina Aquino; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto & Contexto - Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 679-684, 2006.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **Diversidade biológica e culturas tradicionais litorâneas: o caso das comunidades caiçaras**. São Paulo: NUPAUB-USP, 1988.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. Sustainable development and people's participation in wetland ecosystem conservation in Brazil: two comparative studies. In: GHAI, Dahram.; VIVIAM, Jéssica M. **Grassroots environmental action**. People's participation in sustainable development. New York and London: Editora Routledge, 1992.

DIEGUES, Antônio Carlos Sant'Ana. **O mito moderno da natureza intocada**. São Paulo: Hucitec, 2004.



FASE; FIOCRUZ. **Amazonas - Agricultores, pescadores e ribeirinhos contabilizam 19 comunidades na luta contra remoções do Exército e do Governo Federal.** Disponível em: <<http://www.conflitoambiental.iciet.fiocruz.br/index.php?pag=ficha&cod=434>>. Acesso em: 20 de jun. 2015.

FRIDMAN, Fania. São Sebastião do Rio de Janeiro. Séculos XVI e XVII. In: PINHEIRO, Augusto Ivan de Freitas (Org.). **Rio de Janeiro.** Cinco séculos de história e transformações urbanas. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2010. p. 77-108.

LUCHIARI, M. T. D. P. **Caiçaras, migrantes e turistas: A trajetória da apropriação da natureza no litoral norte paulista (São Sebastião - Distrito de Maresias).** 1992. 210f. Dissertação (Mestrado em Ciências Sociais) – Departamento de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1992.

MACHADO, Davi Nepomuceno da Silva; QUEIROZ, George Azevedo de; FERREIRA, Natiele Carla da Silva; BARCELLOS, Saulo José de Araújo; PIMENTEL, Douglas de Souza. Mudanças ambientais na Baía de Guanabara sob a ótica dos moradores e pescadores de Jurujuba - Niterói/RJ. In: **Encontro Regional do Ensino de Biologia.** 4. Anais... Rio de Janeiro: CEFET, 2012.

MMA (Ministério do Meio Ambiente). **Convenção sobre diversidade biológica.** Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2000.

MARQUES, José Geraldo Wanderley. **Aspectos ecológicos na ecologia dos pescadores do complexo estuarino – lagunar de Mundaú – Manguaba, Alagoas.** 1991. 292f. Tese (Doutorado em Ecologia). Universidade de Campinas, São Paulo, 1991.

NÓBREGA, Luciana de Amorim. Marambaia: imaginário e história. **Revista da Universidade Rural, Série Ciências Humanas,** v. 26, n. 1-2, p. 115-123, 2004.

NÚCLEO DE DEFESA DE DIREITO DOS POVOS E COMUNIDADES TRADICIONAIS. **Denúncias das comunidades tradicionais feitas e aprovadas no II Congresso de direitos dos povos e comunidades tradicionais.** Disponível em: <<http://www.grupodepesquisapct.ufba.br/?p=366>>. Acesso em: 20 de jun. 2015.

OLIVEIRA, Rogério Ribeiro. Mata Atlântica, paleoterritórios e história ambiental. **Ambiente & Sociedade,** v. 10, n. 2, p. 11-23, 2007.

OLIVEIRA, Rogério Ribeiro; MONTEZUMA, Rita de Cássia Martins. História ambiental e ecologia da paisagem. **Mercator,** v. 9, n. 19, p. 117-128, 2010.

ORNELLAS, César Augusto. **Fortes da Banda d'Além:** Niterói na defesa da Baía de Guanabara. Niterói: Sociedade de Amigos do Centro de Memória Fluminense, 2004.

PAZ, Vilma A.; BEGOSSI, Alpina. Ethnoichthyology of Gamboa: fishermen of Sepetiba Bay, Brazil. **Journal of Ethnobiology,** v. 16, n. 2, p. 157-168, 1996.



PACHECO, Nathalia Moreira. **Transformações histórico-ambientais na Mata Atlântica: ocupação do Morro da Viração, Niterói, RJ, Brasil.** 2011. 114f. Dissertação (Mestrado em Ciência Ambiental) - Universidade Federal Fluminense, Niterói, Rio de Janeiro, 2011.

PLATAFORMA BRASILEIRA DE DIREITOS HUMANOS ECONÔMICOS, SOCIAIS E CULTURAIS. A situação dos direitos humanos das comunidades negras e tradicionais de Alcântara. O direito à terra e à moradia dos remanescentes de quilombos de Alcântara, MA - Brasil. **Relatório da missão da relatoria nacional do direito à moradia adequada e à terra urbana.** São Paulo: Instituto Pólis, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE NITERÓI. **Niterói bairros.** Niterói: Consultoria especial de Ciência e Tecnologia; Lidador, 1996.

SACMF (Sociedade de Amigos do Centro de Memórias Fluminense). Fortes da Banda d'Álém. Niterói na defesa da Guanabara. **Cadernos do Centro de Memória Fluminense**, n. 4, 2004.

SAMPAIO, Teodoro. **O tupi na geografia nacional.** 5 ed. São Paulo: Cia. Nacional, 1987.

SILVA, Daniel Ferreira. **Grupos caiçaras na Ilha da Marambaia, RJ: atores externos, conflitos e transformações econômicas.** 2005. 116f. Tese (Doutorado em Extensão Rural) – Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2005.

THOMSON, Alistais; FRISCH, Michael; HAMILTON, Paula. Os debates sobre memória e história: alguns aspectos internacionais. In: FERREIRA, Marieta de M.; AMADO, Janaina. (Orgs.) **Usos & abusos da história oral.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

VIANA, Virgílio M. Envolvimento sustentável e conservação das florestas brasileiras. **Ambiente & Sociedade**, v. 2, n. 5, p. 241-244. 1999.

## **Agradecimentos**

Agradecemos a todos os moradores da Aldeia Imbuí que participaram dessa pesquisa e lutaram até o fim por seus direitos fundamentais e não esmoreceram perante a injustiça social. Em especial a Dona Teolinda Ozier Leão Barbosa, de 86 anos, que nos recebeu em todos os momentos que estivemos junto com a comunidade e nos apresentou aos demais moradores. Para João Luiz de Lima Baeta Neves pelo auxílio na tradução do resumo para o inglês.



## **Entre Botos e Homens: Do Imaginário Sobre o Mito Amazônico ao Discurso Ambiental**

**Taciana de Carvalho Coutinho**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Recursos Naturais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG) e bolsista da FAPEAM  
tacycoutinho@yahoo.com.br

**Tales Vinicius Marinho Araújo**

Professor Substituto do Curso de Ciências: Biologia e Química da Universidade Federal da Amazônia (UFAM)  
talesrevue@hotmail.com

**José Otávio Aguiar**

Professor do Departamento de História da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG)  
otavio.j.aguiar@gmail.com

### **Resumo**

Para o povo amazônico o imaginário está intrinsecamente presente nas relações com a natureza. As questões ambientais impõem significados sociais dos quais influenciam diretamente no aspecto econômico dos ribeirinhos. Nesse contexto, os botos aparecem como figura representativa da história da região, sendo o animal responsável pelas transgressões ocorridas na sociedade, o qual utilizavam-se da mitologia como elemento primordial para mascarar o comportamento social, cultural e econômico. O presente estudo buscou propiciar uma discussão do imaginário do mito do boto em relação ao discurso ambiental contemporâneo, apresentando os principais impactos ambientais decorrentes da ação humana para com os botos amazônicos. Na construção do imaginário, a região apresenta conflitos inerentes ao processo de colonização, deparando-se com um espaço geográfico importante na consolidação dos mitos e suas representatividades. Através do estudo bibliográfico do mito e por meio dos aspectos ambientais observados na atualidade, compreende-se que o mito, para os ribeirinhos ainda são verdades vivenciadas, com a função principal de explicar, ensinar e advertir os mais jovens. Querendo ou não, o Boto ainda interfere nos hábitos e costumes da população ribeirinha, retratando ainda mais o aspecto negativo e indesejado do boto namorador, que vira os barcos, que come os peixes, e que são odiados por serem considerados pragas aquáticas.

**Palavras-chave:** Mito. Transgressões. Socioambiental.

### **Abstract**

For the people Amazonian imagery is intrinsically present in the relationship with nature. Environmental issues require social meanings of which directly influence the economic aspect of the riverine. In this context, porpoises appear as a representative figure in the history of the region, and the animal responsible for the transgressions that have occurred in society, which used to mythology as a major element to mask the social, cultural and economic behavior. This study aimed to provide a discussion of the imaginary Myth button in relation to contemporary environmental discourse, presenting the main environmental impacts of human action towards the Amazon river dolphins. In the imaginary construction, the region presents conflicts inherent in the colonization process, encountering with an important geographic area in the consolidation of the myths and their representativeness. Through bibliographical study of myth and through the environmental aspects observed at the present time, it is understood that myth to the riverine are still experienced truths, with the

main function to explain, teach and warn younger. Whether or not the Boto still interfere in the habits and customs of the local population, portraying even more negative and unwanted aspect of philandering button, which turns the boats, eating fish, which are hated because they are considered aquatic pests.

**Keywords:** Myth. Transgressions. Socioambiental.

## **1 Ponto de partida: A historicidade do mito amazônico**

O processo de colonização da América pelos europeus foi acompanhado de uma intensa elaboração discursiva, compondo um corpus textual, organizado em diários, cartas, informes, crônicas e histórias. Sendo assim, a América exigiu por parte dos europeus a elaboração de um conjunto de práticas culturais associadas aos processos de descoberta que dessem conta de envolver o complexo e vastíssimo universo da América, em especial a região amazônica.

No corpus textual das relações Europa e América encontra-se a história referente à Amazônia, marcada pelos seus povos e sua aptidão extraordinária de relacionamento com os recursos ambientais. Nesse contexto, as expedições do século XVI foram importantes na produção dos primeiros registros escritos que transcrevem a dinâmica das águas e das florestas, também a cultura, as ideias e representações.

Na construção do imaginário, a região apresenta conflitos inerentes ao processo de colonização, deparando-se com um espaço geográfico importante na consolidação dos mitos e suas representatividades. Sendo, a selva e os rios cenários que consagram duas visões de mundo, uma voltada à lógica ocidental, em particular pelo tipo de colonização europeia e a outra da natureza vislumbrada como selvagem, caótica, ameaçadora.

No contexto de colonização, a tranquilidade e o isolamento da região foram marcados pelos grandes navios do espanhol Vicente Yáñez Pinzón, em 1492. Desse contato, destaca-se a importância mitológica dos povos amazônicos, os quais representaram a chegada dos primeiros homens brancos como um enxame de formigas voadoras. Assim, no decorrer dos séculos XVI, XVII e XVIII a Amazônia foi registrada por diversos viajantes, missionários e aventureiros, os quais foram responsáveis pela construção de narrativas claramente fantasiosas da lendária terra das amazonas.

A visão do imaginário dos viajantes permitiu a geração de simbologias e mitos, reportados nas viagens de Francisco de Orellana e seu amigo Gonzalo Pizarro que buscavam em suas expedições os reinos ricos de El Dorado. Apesar de não terem alcançado os objetivos, as notícias realimentaram as

crenças da existência de reinos fabulosos, de riquezas incontáveis, perdidos no coração da floresta, tais como: El Dorado, o País das Esmeraldas, a Terra da Canela, a cidade de Manoa, o Paititi e outros (Martins, 2007).

Como visto “a cultura da Amazônia é vasta e repleta de personagens que nos fascinam, além de representarem nossas ações, desejos ou mesmo ideal de conduta” (Souza, 2011). Nessas representações estão os mitos e seus personagens que procuram ajudar, proteger a natureza, explicar a criação do mundo e principalmente de transmitir ensinamentos ou simplesmente apresentam seres mágicos e possuidores de algum tipo de poder.

Assim, a riqueza amazônica está presente nas histórias, mitos, natureza e, principalmente na capacidade de criação dos povos de um mundo, que independente de existir ou não, criam imagens que reportam a identidade e diz sobre quem são, e o que vão deixar para as futuras gerações.

Na Amazônia, o mito do boto apresenta significados adequados à realidade do ribeirinho, o qual é narrado de forma fantasiosa e recheado de elementos da natureza que se contrasta com a materialização humana. Como descrito por Savary (2006), “mergulhou de volta no rio. Pelo caminho, sua elegância, desencantada, revelou a verdadeira identidade de cada item: o chapéu virou uma aranha; os sapatos, dois cascudos; o cinto, um aruaná, e assim por diante”.

Nesta descrição o homem volta a ser boto, e todos os acessórios assumem condições de seres vivos pertencentes ao ambiente aquático da região. Historicamente, Brito faz referência a esse animal descrevendo que:

Na antiguidade clássica, o delfim (família a qual o boto pertence) era dedicado a Vênus, compondo a mística afrodisíaca, aparecendo ao lado da deusa do amor. O boto é um símbolo fálico e os gregos registraram a sua sensualidade no fato de costumarem seguir as embarcações nadando em movimentos ondulares que lembram a cópula humana e também por terem a forma carregada de erotização na conformidade de sua cabeça, cuja figura está associada à forma do pênis humano (BRITTO, 2007, p. 20).

O boto já era apresentado em seus aspectos de sedução, com características morfológicas e fisiológicas parecidas com a espécie humana. Esse aspecto namorador-sedutor criado ao longo da história da espécie faz jus aos textos produzidos sobre a representatividade do mito do boto, o qual se metamorfoseia em homem.

Nos aspectos históricos, vale ressaltar os escritos realizados por Cascudo (2001), “O qual descreve sobre a inexistência de referências sobre a figura do boto no Brasil dos séculos XVI e XVII. Observa-se que foi Alexandre Rodrigues Ferreira, em 1790, o primeiro a escrever sobre o boto, mas somente no século XIX é que se teve notícias da menção do boto sedutor, como apresentado no texto referente à Antiguidade Clássica”.

As primeiras menções do boto sedutor ocorreram no século XIX, porém é provável que oralmente o mito do boto tenha uma representatividade bem antes dos primeiros trabalhos escritos. Pois, culturalmente as populações ribeirinhas norteiam suas histórias com base em elementos da própria natureza para justificar o modo de vida e suas relações com o ambiente natural.

Para Cascudo (2001), o período de colonização permitiu que o “português emigrasse para o Brasil com seu mundo na memória. O mesmo ocorria com o negro escravo vindo da África. E que indiscutivelmente, estas duas correntes culturais, juntamente com a indígena local, criaram um processo de interação que marcou a tradição oral no Brasil, e afetando diretamente a Amazônia”.

Assim, com o passar do tempo, é provável que as histórias foram sofrendo variações e os mitos se modernizando. Hoje é comum em lugarejos da Amazônia, por exemplo, o boto não seduzir somente mulheres, mas também homens, como descrito no trabalho intitulado de “THE RIVERMAN: A INVENÇÃO DA AMAZÔNIA EM ELIZABETH BISHOP”, onde “Bishop constrói o herói do seu poema, focando no seu ímpeto desbravador de colonizador, aqui, fantasiado de ribeirinho, abrindo mão de sua casa, sua esposa, disposto a mudar sua vida e adentrar em uma aventura “por den’d’água”“. No mundo Amazônico, não dá para estabelecer o que é real e o que é imaginário. Embora se constate que as histórias contadas na Amazônia seguem alguma matriz, há, porém, um pano de fundo que é sobre a relação homem versus natureza.

Nesse contexto, o presente ensaio propicia uma discussão da importância do imaginário do mito do boto em relação ao discurso ambiental contemporâneo. Fundamental para entender a conjuntura cultural, social e ambiental da representação simbólica das espécies de botos pertencentes à região amazônica. Desta forma, construindo uma reflexão acerca do poder mitológico e das consequências ambientais para a conservação das espécies.

## 2 O Boto apropriado pelo discurso biológico

A paisagem amazônica composta por rios e florestas representa o espaço de vida e trabalho cotidiano dos povos ribeirinhos. Apresentando um significativo elemento de ligação do imaginário ao natural, peça fundamental da vida coletiva das comunidades. No contexto biológico, a fauna e flora desempenham papéis fundamentais no elo da cadeia alimentar das espécies, permitindo o equilíbrio dinâmico da biodiversidade existente, a exemplo das espécies de botos.

Em termos de classificação taxonômica, o boto é um mamífero aquático da ordem Cetacea, o qual pertence à Subordem Odontoceti e, são representantes íntimos da vida cotidiana dos ribeirinhos. São duas as principais espécies encontradas na região amazônica: “A *Sotalia fluviatilis* de nome popular tucuxi pertencente à família Delphinidae e o *Inia geoffrensis* conhecido como boto vermelho ou rosa, o qual pertence à família Inniidae” (Alves, 2012).

Morfologicamente, as duas espécies apresentam diferenças que determinam o modo de vida, como descrito por Gravena:

O tucuxi é considerado um dos menores golfinhos do mundo, atingindo o tamanho de 1,52 m de comprimento e peso de aproximadamente 50 Kg. A espécie apresenta corpo robusto e hidrodinâmico, o que proporciona maior habilidade dentro da água. Outras características importantes são os olhos grandes e funcionais e, coloração da pele variando de cinza escura no dorso e, cinza claro a rosado na região ventral. O Boto vermelho é considerado o maior golfinho de água doce, medindo cerca de 2,80 m de comprimento e peso médio de 180 kg, apresentando corpo robusto, porém flexível, possibilitando maior mobilidade entre os troncos de árvores debaixo da água. Os olhos são pequenos e funcionais, o que ajuda na visualização nas águas turvas dos rios. A coloração do animal depende da atividade física (quanto mais ativo, mais rosado) (GRAVENA, 2007).

No contexto ambiental, os botos são importantes no elo da cadeia alimentar, sustentação do ecossistema aquático e no aspecto sociocultural das comunidades. Porém, *Sotalia fluviatilis* e *Inia geoffrensis* apresentam algo em comum, que é a simbologia cultural e folclórica da região amazônica e, também o estado de ameaça ao desaparecimento, devido a captura acidental e/ou pesca ilegal.

As relações entre as comunidades ribeirinhas e a natureza determinam significados que são traduzidos em valores culturais e sociais, transmitidos de geração a geração, respeitando os ciclos naturais dos rios e florestas. Porém, na mitologia assim como na contemporaneidade, os botos são determinantes no estabelecimento de relações entre o homem e a natureza, pois simbolizam para

alguns ribeirinhos como sendo espécies inimigas do pescador, e em alguns episódios podem apresentar interações positivas, determinando as relações das quais podem refletir na sobrevivência das espécies.

Entre as duas espécies existem diferenças que possibilitam maior taxa de vida para o animal, dependendo de como são vistos pelos pescadores. Por exemplo, o boto vermelho ou rosa, são os protagonistas dos aspectos negativos que ocasionam transtornos as comunidades ribeirinhas e aos pescadores. Já, o boto Tucuxi não é afetado sócio ambientalmente, por que não atrapalha a pescaria, apresenta-se como amigo que “ajuda” os pescadores a realizarem o direcionamento dos cardumes para a rede, adquirindo assim uma menor taxa de mortandade. Porém, no que tange os interesses econômicos, pescadores não tradicionais que realizam a pesca em grande escala estão ao longo dos anos matando ambas as espécies para servir de isca na pesca do peixe piracatinga.

Como descrito, o boto vermelho na Amazônia é tido como vilão, o mesmo atrapalha a pescaria, viram os barcos, causam danos às redes de pesca e afugentam os cardumes. É considerado por muitos ribeirinhos, como inimigo natural e responsável pelas diversas transgressões sociais ocorridas. Nesse contexto, o boto vermelho, sofre duas grandes influências que repercutem na conservação da espécie e que são determinantes para escrever a história ambiental por meio de oralidades e recortes.

### **3 O Imaginário do mito e as suas representatividades**

Ao retratar a mitologia amazônica e sua representatividade é importante compreender como descrito por Gondim:

Amazônia desvende e esconde a utopia do Novo Mundo. Desde o século XVI até o fim do século XX, quando já se anuncia o XXI, há muito de utopia no que se pensa e diz sobre a Amazônia. São muitos, em todo o mundo, que ainda sonham com a ilusão de que ali se escondem exotismos, deslumbramentos, maravilhas. Muito do que se diz sobre a Amazônia, em prosa e verso, nas mais diversas línguas, expressa a ilusão do outro mundo. Ocorre que a Amazônia tornou-se o emblema de uma utopia situada na natureza (GONDIN, 1994).

A relação dos povos amazônicos com a natureza é marcada por elementos recorrentes do imaginário, presentes na valorização dos mitos que traduzem as representações e os sentimentos sobre o espaço natural pautado na simbologia de uma mistura de culturas que participaram do processo de

colonização da região. Assim, os mitos devem ser entendidos como articuladores das representações sociais, que deve ser entendido a partir da historicidade dos povos que os reproduzem.

O mito pode revelar e fazer entender o papel do imaginário dos diversos atores sociais em reproduzir e transmitir a complexidade dos diversos fenômenos abordados, principalmente da região amazônica. Sendo uma região rica em histórias que contemplam a natureza e que serve para justificar o modo de vida dos seus povos.

Analisando o texto escrito no livro: *Igapó: Estórias e lendas da Amazônia*, organizado por Anísio Mello, o mito do boto ainda é determinante na construção da identidade cultural e na organização social do passado, presente e futuro dos ribeirinhos. Assim, descreve-se uma das suas versões:

O boto. É que lhes conto. Os botos costumam seduzir as moças que moram nas povoações ribeirinhas dos principais afluentes do rio Amazonas. Por isso é considerado o pai de todos os filhos cuja paternidade é desconhecida. Desconhecida, totalmente, não é: são filhos de boto. Todos sabem como acontece. Nas primeiras horas da noite, os botos se transformam em rapazes altos, claros, fortes e bonitos. Frequentam bailes, bebem, dançam, namoram, conversam e não deixam nunca de comparecer aos encontros femininos. Antes da alvorada, pulam para a água e voltam à sua condição primitiva, isto é, tornam-se botos. Tal qual o caso acontecido no igarapé dos Currais. Apareceram lá, numa festa, dois moços alvos e bonitos, completamente desconhecidos do lugar. Se dançaram muito, beberam mais ainda. E como bebiam! Antes do amanhecer, sem que pessoa alguma soubesse para onde tinham ido, não mais foram encontrados. Sumiram... Acontece, porém, que a casa onde estavam ficava longe do rio. De água, por perto, só um poço raso, localizado no meio do caminho. Com o nascer do dia, as pessoas que saíram da festa verificaram a existência de dois botos naquele poço. Ora, ali nunca se tinha visto boto! Alvorço. Os convidados e os moradores do lugar foram buscar arpões, arpoaram os botos e, trazendo-os para a terra, os mataram, partindo-lhes as cabeças. Imediatamente, exalou forte um cheiro de pura cachaça (MELLO, 2011, p. 198).

Como transcrito, o boto apresenta características de namorador e encantador. A narração descreve a transformação da espécie aquática em homem (metamorfose de Boto-Homem e Homem-Boto) que encanta e engravida as mulheres, cuja paternidade é justificável pelo mito. Sendo constituída de mistérios, o mito traduz conflitos sociais emergentes à discussão, os filhos de paternidades desconhecidas, que desde outrora é muito comum e para os antepassados justificava-se o dilema da ausência de paternidade por culpa da conquista do boto sobre as mulheres.

Sobre o aspecto do boto namorador, é interessante analisar a origem cultural dos ribeirinhos, os quais apresentam uma carga genética do nordestino, do índio e do amazonense. O Nordeste pode ter contribuído para a justificativa da culpa do filho ser do boto, pois na sua formação cultural era inconcebível a gravidez antes do casamento. Historicamente, o nordestino, principalmente os cearenses, que fugiram das grandes secas, encontraram as margens dos rios da Amazônia, local apropriado para a realização de atividades extrativistas, tal como: a coleta do látex para a produção da borracha. Esse povoamento favoreceu a mistura hoje existente entre os povos amazônicos e nordestinos, gerando as diferentes visões do espaço natural e relações com a natureza.

A justificativa dos filhos sem paternidade para a família era atribuída aos botos. Nesse contexto o homem-boto sempre é caracterizado como um homem alto, claro, forte e bonito. Porém, o que concerne às características fisionômicas da população ribeirinha da Amazônia segundo Araújo (2003) é: “o caboclo amazônico é um homem de pequena estatura, grosso, de mãos e pés pequenos, mesocéfalo, de rosto largo, meio bronzeado caindo para amarelo, olhos amendoados, cabelos lisos e pretos, espadaúdo e dentadura boa”.

A partir das fisionomias apresentadas para o ribeirinho/caboclo da região, observa-se que o homem-boto apresenta características não comuns aos povos que habitavam a Amazônia em seu processo de colonização. A mistura decorrente da grande massa de índios que cruzaram com o branco (especialmente o português) e (nordestino do Ceará) contribuiu para a origem do caboclo e das justificativas das transgressões realizadas pelos colonizadores para com as mulheres das comunidades da região amazônica.

Supostamente “o mito não possua origem indígena, talvez se origine de versões modificadas da mitologia grega “Sereias”, trazida a América do Sul pelos exploradores e colonizadores portugueses e espanhóis” (Santos, 2006). Outra origem descrevia que “uma índia que era casada com um velho tuxaua o enganava com o macho de uma anta: Todas as vezes que o marido saía para caçar, ela corria para beira do rio e praticava sexo com macho de anta” (Antonaccio, 2006).

A esse respeito, “Conta uma lenda amazônica que o boto teria sido gerado pela união de uma mulher com uma anta (tapir), razão pela qual a genitália da fêmea dos tapirídeos se assemelha à da mulher e a do boto macho com o pênis da anta” (Simões, 2007).

Pereira relata em sua obra os estudos Dr. Wilson Amanajás, descrevendo que, provavelmente, “o mito do boto como exímio conquistador e sedutor surgiu por motivo da similaridade entre os

órgãos genitais do boto macho, com o pênis masculino, e a genitália da bota com órgão sexual feminino” (Pereira, 2001).

Segundo o mesmo autor, um caboclo que possivelmente havia mantido um coito com a bota e devido ao esforço que realizou para levar a cópula até o final – uma vez que o animal possui um corpo cilíndrico e liso – veio a desmaiar, sendo encontrado (nesse estado delicado) por outros caboclos. Então, para livrar-se da cena vergonhosa na qual havia sido encontrado, disse que estava mundiado, enfeitado pelo referido.

Como descrito por Brasil:

A fama e popularidade do boto como Dom Juan das Águas alcançam não somente a região amazônica, mas também, outras regiões do mundo, todavia, no meio amazônico ela é intensa e viva, tanto que a população acredita que as jovens solteiras que veem o boto três vezes seguido, devem procurar logo casamento ou ficarão grávidas solteiras e as senhoras têm que desviar o olhar, porque se, porventura, não resistem e enxergarem o boto mais de três vezes no mesmo ano, inevitavelmente tornar-se-ão viúvas (BRASIL, 1986).

O papel das representações visuais no contexto apresentado é determinante para estabelecer as relações do homem e natureza. Tais situações reguladas pela moral local exigem “reparo, punição, vingança, mas se, por acaso, as situações forem aceitas, tendo como explicação que se trata de “filho de boto”, o interdito fica respeitado, não há infração nem tampouco espaço para sanção – e o caso é resolvido” (Simões, 2007).

Outro momento de discussão referente ao mito é o discurso focado para o fechamento do acontecido, que foi a morte: “Os convidados e os moradores do lugar foram buscar arpões, arpoaram os botos e, trazendo-os para a terra, os mataram, partindo-lhes as cabeças”. A prática de matar o boto expressa no mito traduz a vivência realizada por diversos pescadores, como será discutido no item pesca ilegal.

No que tange o mito ao discurso ambiental, é importante descrever que a cultura da população amazônica, suas histórias por eles narradas deixam de ser apenas “conversa de caboclo” e transformam-se em elemento para a compreensão do modo de vida. E, que na medida em que a população atribui valores, estes renovam e reinterpretem as representações simbólicas, agregando e codificando os seus conhecimentos acumulados historicamente e transmitindo-os às novas gerações.



Porém, a cultura tradicional vem sendo ao longo do tempo banalizada, e o respeito mitológico aos botos não tem sido transmitida aos mais jovens, os quais realizam a pesca predatória, desrespeitando o elo natural da floresta e dos rios. E, como descrito abaixo se verifica a importância da tradição para as interações e sobrevivência da identidade ribeirinha:

O ribeirinho interage com o meio ambiente econômica e culturalmente, os elementos da floresta e do rio se materializam constituindo a essência da identidade ribeirinha. A transmissão de geração para geração das suas crenças e maneiras de viver representam e caracterizam o eu ribeirinho na Amazônia (RIBEIRO, 2010, p. 8).

Os conhecimentos tradicionais traduzem a construção da identidade cultural, social e ambiental das comunidades. Porém, apesar da construção negativa do mito do boto, para justificar as transgressões sociais de um povo, o mito contribui para o processo de conservação das espécies, os quais são fundamentais a qualidade e equilíbrio do ecossistema aquático.

#### **4 Análise do discurso: a voz da comunidade sobre o mito do Boto.**

As experiências das populações ribeirinhas atuam não somente como mecanismo de conhecimento histórico e conservação da cultura, mas também como tentativa de valorizar e de recuperar experiências até hoje confinadas. A partir das fontes abordadas sobre o mito do boto construiu-se uma análise de discurso, por meio dos depoimentos orais de quatro moradores ribeirinhos da Cidade de Benjamin Constant da Mesorregião do Alto Solimões. Os depoimentos foram fundamentais para observar a importância do mito como sendo uma realidade construída a partir de crenças que, por sua vez, são passadas para as gerações futuras.

O mito não é apenas uma história contada, e sim algo vivido. “Não possui a mesma natureza da ficção que podemos ler hoje em um romance, mas é uma realidade viva, considerada como tendo realmente acontecido em tempos primevos e que, desde então, continua a influenciar o mundo e os destinos humanos” (Malinowski, 1986). Sendo assim, o mito do boto ainda é essencial para a construção da identidade cultural e permanece vivo nas rodas de conversa dos povos locais, como descrito por:

**Dona R.O.S. de 93 anos:** “Quando criança, eu morava com meus pais no seringal chamado Santa Maria no rio Curuçá. Lembro-me que meus pais contavam histórias relacionadas com o mito. Havia um homem que morava próximo ao rio, esse homem não tinha mulher, como de costume todos

os dias esse homem ia fazer seus trabalhos diários (na lavoura), quando chegava em casa “encontrava tudo arrumadinho”, então ele começou a estranhar, já que ele não costumava arrumar a casa antes de sair. Um dia ele resolveu descobrir quem estava entrando na casa e deixando tudo arrumado, então se escondeu e descobriu que era uma **BOTA** que saía do rio e se **transformava em uma bela mulher**, que se dirigia até a sua casa e a deixava bem arrumada”.

**Seu J.A.S. de 83 anos** descreveu que “Um homem (solteiro) que morava próximo ao rio, todas as noites ao dormir sentia a presença de uma pessoa ao lado dele na cama, então estranhou e resolveu descobrir o que estava acontecendo. Em uma noite, quando foi se deitar na sua cama, fingiu que estava dormindo e viu que chegou uma mulher e deitou ao seu lado na cama. Pela manhã a tal mulher saiu e o homem o seguiu. Ele viu a mulher entrando no rio e se transformando em uma bota. No dia seguinte, vieram algumas pessoas e levaram esse homem para dentro d’água, sendo que essas pessoas eram botos transformados em homens. Seu J.A.S. relata que a muito tempo, alguns moradores ribeirinhos do interior do Amazonas, **utilizam uma simpatia que é “óleo da bota”, que serve como um perfume, que as mulheres da região passam em seu corpo para atrair homens**. Devido a lenda, as pessoas utilizam essa simpatia, por achar que irão atrair homens. **O óleo da bota é extraído da vagina, e o processo de extração ocasiona a morte desse animal**”.

Nos dois depoimentos acima descritos chama-se atenção para atribuição do sexo dado ao mito do boto, para a bota. O primeiro relato coloca o animal como uma mulher que se apropria da responsabilidade de organização do lar, muito comum para a realidade do papel da mulher na sociedade. O segundo chama atenção para uma prática bastante recorrente na região amazônica, o uso do óleo da bota para atração do sexo oposto.

Alves relatou em seu estudo que:

A retirada dos olhos, dentes e genitálias de botos capturados acidentalmente está relacionada a costumes da cultura ribeirinha e seus misticismos. O olho do boto pode ser utilizado como atrativo econômico e de afeto e, a genitália como atrativo afetivo. O olho do boto quando devidamente preparado pelas mãos de um feiticeiro torna-se amuleto para atrair a pessoa amada, da mesma forma a genitália do animal apresenta tal função, mas com poderes potencializados (ALVES, 2012, p. 427).

De acordo com Pereira:

Na magia nativa ou pajelança, os órgãos sexuais, tanto do macho quanto da fêmea, possuem propriedades afrodisíacas extraordinárias e podem ser facilmente encontrados no mercado de ervas do Ver-o-Peso, em Belém do Pará. Também, nessas barracas especializadas se podem comprar os olhos do boto, que possuem qualidades talismânicas excepcionais quando preparados - ou como dizem os caboclos: "curados" - por um pajé (PEREIRA, 2001, p. 35).

O mesmo autor descreve que o “olho direito é o portador das propriedades mágicas. Este, depois de seco, produz um ruído quando é sacudido, mas alguns barraqueiros já introduzem um grânulo no interior do olho esquerdo, antes que esse seque, para que passe pelo verdadeiro olho direito do boto.”<sup>13</sup>

Relatos também são descritos sobre os dentes do boto que podem ser usados no combate às dores da primeira dentição, e os miolos podem ser empregados numa beberagem que coloca a pessoa que bebê-la, sob o domínio e poder de outra. A gordura extraída do boto dá um excelente azeite para candeeiros, mas dizem que pode causar cegueira.

De acordo com Slater:

O mito do boto influencia bastante no jeito de viver de parte da população amazônica, principalmente, no tocante ao financeiro, pois a crença do poder afrodisíaco do Boto é demasiadamente forte e rentável. Valendo-se das narrativas orais em relação a esses animais, a população comercializa seu corpo, que é dividido em partes, nas feiras e mercados de toda a Amazônia (SLATER, 2001, p. 106).

Cada parte desempenha “miticamente” uma função: os órgãos genitais, os olhos, a orelha servem como uma espécie de “Viagra” amazônico e são altamente rentáveis; os dentes e o óleo são utilizados para a cura de diversas moléstias, enfermidades; entre outras partes e especificações. A exposição de Slater foi que:

Enquanto os dentes e o óleo dos Botos servem para curar vários problemas, os olhos e os órgãos sexuais possuem muita cajila, ou magnetismo sexual, que deve ser, literal ou figurativamente, esfregado nos homens e nas mulheres. Diz-se que a pele seca do Boto serve para fazer fumigação no caso de picadas de cobra ou de arraia; as crianças costumam usar seus dentes pendurados no pescoço como cura para diarreia; e uma orelha de boto, amarrada no pulso, garantirá uma ereção grande e duradoura (SLATER, 2001, p. 106).

A prática do uso dos órgãos genitais do boto e/ou bota fica evidente no relato de **D.S.** de **74 anos** que lembra dos seus pais e avós contando histórias sobre o boto e suas façanhas nas comunidades ribeirinhas. Descrevendo que: “Quando criança lembra que **tinha certo medo**, mas com o passar dos tempos, passou a acreditar que esses contos não passavam de histórias para meter medo nas crianças do sexo feminino, **para não irem namorar com os rapazes a beira do rio. A verdade era que os antigos pescadores, capturavam os botos para tirar seus órgãos genitais para realizar simpatias**”.

O relato evidencia que a prática de captura dos botos é uma realidade vivenciada há muitos anos, e que cronologicamente esta interação negativa de pescadores e botos tiveram início a mais tempo do que é registrada pelos estudiosos. Como também é relatado por moradores, o uso dos órgãos genitais ainda é uma prática constante entre os mais jovens, os quais buscam atrair o desejo sexual do parceiro, o que gera demanda comercial dos ditos “amuletos do amor”.

E, por último o relato de **D.M.** de **65 anos**, o qual descreveu: “Lembro bem da história do boto, **na minha infância tinha medo de ir ao rio e encontrar o animal. O boto cor de rosa encantava as mulheres que lavavam roupas as margens do rio.** E, em certas noites, o boto se transformava em homem e encantava essas mulheres. A mulher ao ser encantada pelo boto, que se transformava em homem, **era levada ao rio e engravidava.** Quando a mulher dava a luz, o boto transformado em homem formava família com a mulher, e não mais voltava para o rio em forma de boto”.

Na análise dos relatos observa-se que o discurso ambiental vivenciado na atualidade sobre os conflitos existentes entre pescadores que matam os botos para os mais diversos usos é uma prática construída por décadas. O mito do boto camufla nas comunidades locais a prática de rituais de sexo com animais, escondem as traições amorosas, as leviandades juvenis femininas ou mesmo para inocentar o culpado de eventuais estupros, nos dois últimos, preservando a honra da família.

Aliverti descreveu com veracidade as características dos caboclos em relação ao mito do boto como:

A saída social para as moças que engravidam sem casar. Desculpa fundamental que desvia a jovem do papel de pescadora para o de vítima. O mito também serve ao rapaz que engravidou uma jovem, uma vez que não será procurado, nem identificado, nem responsabilizado. Como resolve tantos “desconfortos”, o Boto apresenta-se como um mito socialmente perfeito, sendo talvez esta a razão que o mantém tão vivo até hoje (ALIVERTI, 2005, p. 284).

Como também colocado por Loreiro (2001) “os mitos como o do Boto exercem uma função social na Amazônia”. Pois, não raro encontra-se na região a figura, já institucionalizada, do(a) “filho (a) de boto”, expressão referente àquelas pessoas que nasceram de mãe solteira, as quais afirmam e reafirmam serem suas crias frutos de relacionamentos com o encantado. “O filho de boto, portanto, quebra o interdito da mulher solteira ter filhos ou, da casada, de tê-los sem o concurso do marido” (Loreiro, 2001).

Sendo o culpado pelas transgressões ocorridas nas comunidades, o boto é envolvido por uma gama de narrativas, todas enaltecendo a sua potencialidade para as suas realizações galantes e sexuais. É inegável sua popularidade, porque para quem percorre o interior amazônico, será inevitável não ouvir sobre este Delfin sedutor, cercado de diversas narrativas que são “de muita inspiração e de profunda sensibilidade; narrativas simples; ingênua e puras, porém, cheias de paisagens, de colorido e de riqueza folclórica” (Brasil, 1986).

É nesse contexto que natureza e homem se entrelaçam e justificam-se nas diversas interações socioambientais presentes na vivência dos povos e pescadores atuais, que veem o boto vermelho como ameaçador, sendo preferível a morte da espécie. Sendo para muitos o mito do boto, apenas uma forma fantasiosa e recheada de elementos sobrenaturais, que se relacionam com a natureza.

Discute-se que mesmo sendo o mito algo já superado para muitos autores, na prática se comprova o contrário. O mito do boto ainda é bastante influenciador no modo de vida das comunidades ribeirinhas, das quais vivem principalmente da atividade pesqueira. Para esses povos o boto vermelho traduz coisas negativas, pois os mesmos não interagem na pescaria e espanta os peixes das redes. É importante relatar que as interações negativas ocorrem por uma simples questão de competição por recursos alimentares. Pois, pescadores e botos disputam pelo mesmo recurso alimentar: peixes.

Voltando ao mito, Simões (2007) descreve que nas narrativas orais da Amazônia, “acontecem múltiplas transgressões (...), por exemplo, a moça é proibida de ir sozinha ao rio banhar-se, em determinadas horas e em determinado período (menstrual)”.

No trabalho de Hoefle descreveu-se que:

Bem como os deuses da mitologia grega, o boto serve para explicar uma gravidez indesejada. Este tipo de gravidez pode resultar na mistura de espécies e na barriga da mulher a criança se movimenta como um peixe e faz barulhos de boto. (...) A maioria das pessoas é descrente da existência do boto, pois soa como uma desculpa muito conveniente para explicar uma gravidez fora do casamento. Alguns informantes brincaram dizendo que o boto foi inventado para não pagar pensão à criança. De fato, a crença serve para evitar conflito em pequenas comunidades ribeirinhas onde todos são parentes e amigos, pois projeta o problema para fora, para a figura do boto (...) (HOEFLE, 2009, p. 79).

Dentro da lógica, o mito do boto também não deve ser olhado de maneira tão simplista, pois o mesmo é um importante objeto de pesquisa para entender as histórias de uma ligação com a realidade ambiental, que envolve as questões da conservação dos botos amazônicos e a sobrevivência das populações locais na contemporaneidade, e das quais emergem para um conflito ambiental complexo.

## 5 O discurso ambiental

O mito que envolve os botos, somada à sua exuberância, seus comportamentos e as características sociais, provocaram admiração e sentimentos amigáveis para alguns povos amazônicos. No entanto, as ameaças negativas, tais como: a pesca predatória e as capturas acidentais realizadas por pescadores não tradicionais afetam a sobrevivência desses animais, os quais desempenham papel importante na cultural regional, na história de vida das comunidades tradicionais e na interação com o ambiente natural.

Diante do crescimento econômico desenfreado e das práticas de pesca na região amazônica, os botos, tanto o tucuxi como vermelho tem sido constantemente capturados, para servirem de isca para a pesca da piracatinga. Tal peixe assume valor comercial, principalmente no período de defeso dos peixes de maior valor, tais como: pirarucu, tambaqui, matrinhã e outros. Nesse discurso configuram-se diversas ameaças que vem contribuindo para a diminuição no número de botos no ecossistema amazônico, como descrito por Alves:

O uso de suas carcaças como isca em atividade de pesca, matança indiscriminada devido a conflitos com atividades de pesca (os botos danificam aparatos de pesca e roubam ou danificam o pescado preso em redes), captura e morte acidental em redes de pesca, aumento no tráfego de embarcações, perda e degradação de seus habitats,



mortalidade em projetos de prospecção de petróleo e construção de hidrovias e barragens (ALVES, 2013, p. 90).

Alves (2012) relata que “a mortandade de botos decorrente de atividades ilegais chagam a ser de 1.650 animais por ano”. Os dados corroboram para uma discussão sobre o impacto ambiental que pode levar as espécies ao desaparecimento, pois o processo reprodutivo é lento e as botas demandam de tempo para o cuidado parental. Assim, descreve-se as ações de captura acidental dos botos e a pesca ilegal como fatores negativos determinantes para a conservação das espécies de botos.

### **5.1 Captura Acidental dos botos**

Para a Captura acidental, o boto geralmente é protegido pelo pescador tradicional pelos vários mitos que os associam a poderes sobrenaturais, e conseqüentemente não é diretamente caçado. “O que acontece mais frequentemente é a captura acidental em redes de pesca, ou a morte por arpão, quando os mesmos “atrapalham” a pescaria” (Gravena, 2007).

Porém, os botos por terem uma associação simbólica nas comunidades, muitas das vezes eram protegidos durante as pescarias, pois matar era sinal de azar. Entretanto, na atualidade a tradição deixa de fazer parte do imaginário dos pescadores, os quais não enxergam os botos com o mesmo respeito. Este fato tem contribuído decisivamente na sobrevivência das populações de boto de ambas as espécies. Para Brito a captura acidental:

Além de poder ocasionar danos aos animais capturados e a redução de suas populações, também pode gerar prejuízos à atividade de pesca, pois o pescador perde a oportunidade de captura do pescado, demanda tempo retirando a espécie não-alvo capturada e tem seu artefato de pesca geralmente danificado. Esse fato pode desencadear sentimento de repúdio dos pescadores em relação aos botos, pois são prejudicados com os danos gerados (BRITO, 2012, p. 271).

Porém, o boto vermelho, o qual é o símbolo dos mitos, “tem fama de vilão por perturbar a pesca, tirar os peixes das malhadeiras e perseguir embarcações. Diferente do boto tucuxi, o qual é enaltecido por indicar a presença de cardumes e afugentar piranhas, não atrapalham a pescaria, não tornando-se alvo problemático para os pescadores” (Crvalho, 1999).

É importante ressaltar que as mudanças ambientais no ecossistema aquático, ou seja, diminuição de peixes ao longo dos anos para a alimentação dos botos tem proporcionado uma maior interação dessas espécies com os barcos dos pescadores, o que muitas das vezes gera os acidentes. Tais acidentes ocasionados entre botos famintos e barcos de pescadores simbolizam para alguns povos ribeirinhos como sendo ataques, gerando a fama de que esses animais são ruins. Percebe-se, portanto, que as interações vêm ocorrendo pela disputa do mesmo recurso natural (peixes), alimento primordial para os botos e, para os pescadores.

Os botos, principalmente o vermelho (caracterizado como sendo o vilão) é tolerante à atividade humana, sendo ocasionalmente observados próximo a barcos, banhistas, pescadores e moradores de áreas ribeirinhas. Porém, mesmo com toda interação possível entre o homem e o boto, para os pescadores as interações existentes são todas negativas, os botos não trazem nenhum benefício, pelo contrário, os prejuízos sempre são apontados nessa relação. Porém “as interações operacionais entre os cetáceos com os artefatos de pesca pode ser neutra ou apresentar aspectos positivos e negativos para ambas às partes envolvidas na interação” (Alves *et al.*, 2012).

As interações positivas dos animais ocorrem quando eles beneficiam a atividade de pesca, ao encurralarem o peixe em direção à praia ou à rede, facilitando sua captura; ao indicarem ao pescador onde tem peixe. Entretanto, as interações negativas ocorrem quando os botos espantam o cardume, danificam o artefato pesqueiro ou quando os animais são capturados durante a pesca.

Relação pescador e boto torna-se conveniente quando as interações favorecem a captura do cardume sobre as redes de pesca, obtendo-se um maior sucesso e beneficiando a atividade de pesca, pois, parte dos peixes acabam sendo capturado. Nessa relação, a captura acidental dos botos também pode ocasionar danos aos animais capturados e a redução de suas populações. A interação torna-se negativa para o pescador na medida em que gera prejuízos à atividade de pesca, pois há perda na captura do pescado, demanda de tempo retirando o boto da rede e tem seu artefato de pesca geralmente danificado.

## 5.2 Pesca ilegal

Uma prática crescente de exploração dos recursos naturais existentes na região é a utilização da carcaça do boto como isca durante as atividades da pesca do peixe piracatinga (*Callophysus*



*macropterus*). “A hostilidade dos pescadores para com os botos tem sido documentada, verificando-se que os pescadores tradicionais tendem a proteger o boto, devido às inúmeras superstições a cerca dessa espécie.” (Alves *et al.*, 2012). Porém, as pressões econômicas da pesca comercial se tornam maiores do que as superstições tradicionais, fazendo com que pescadores não respeitem estes animais.

Como descrito por Brito:

A Lei Federal 7.643 de 18 de dezembro de 1987 e, complementada pelas portarias nº 117 de 26 de dezembro de 1996 e, nº 24 de 8 de fevereiro de 2002 do IBAMA, é crime o molestamento e a captura intencional de cetáceos em água jurisdicionais brasileiras, bem como também é proibida a comercialização de animais silvestres ou partes deles, conforme previsto na Lei Federal 9.605 de 12 de fevereiro de 1998 (Lei de Crimes Ambientais) (BRITO, 2012, p. 273).

Apesar da existência da Lei que considera crime a captura dos cetáceos, verifica-se que a mesma não tem tido eficácia na sobrevivência das duas espécies de botos na região amazônica. A grande lacuna existente na região é a falta de se fazer valer as leis ambientais, das quais necessitam de um aporte técnico e humano para que os órgãos fiscalizadores possam exercer sua função.

No que concerne, a pesca ilegal, a pressão econômica nas comunidades ribeirinhas tem exposto uma necessidade do ter pelo ser, onde o crescente discurso do capitalismo impõem suas regras nas mais longínquas terras da Amazônia, o dinheiro impõe valor mais significativo do que o respeito ao ambiente natural. Assim, a discussão acerca da pesca ilegal ganha dimensões que passam das fronteiras amazônicas, assumindo proporções conflituosas entre pescadores, ambientalistas, pesquisadores e poder público.

Brito descreve-se que:

A estimativa do impacto causado pelas atividades humanas e, principalmente pelas capturas incidentais de mamíferos aquáticos na pesca é desconhecida no Brasil. E que os botos são pouco conhecidos quanto às questões populacionais, sendo, portanto classificados como “dados insuficientes”, impossibilitando estimar seu grau de ameaça. Para a região amazônica inferese que uma dos embates é decorrente da imensa área, o qual impossibilita o trabalho dos órgãos fiscalizadores nas áreas de atuação dos pescadores (BRITO, 2012, p. 272).

Porém, para avaliar o discurso ambiental atual para o conflito existente na região foram realizados recortes de documentos publicados em sites da internet de jornais online, os quais retratam a atual situação existente sobre o uso da carne do boto como isca para a pesca da piracatinga, e a participação dos diversos atores envolvidos nesse contexto. Na reportagem publicada por Mansuêto, descreve-se:

O boto é o único golfinho que vive em água doce e, como seus primos do mar, usa um sistema de ecolocalização, um sonar. É assim que ele consegue caçar nas águas escuras da Amazônia. Um boto vive cerca de 40 anos, mas tem uma taxa reprodutiva baixa. A fêmea engravida poucas vezes, tem apenas um filhote em cada gestação e cuida dele por quase quatro anos. Esse é um dos motivos para a espécie ser tão vulnerável a qualquer ameaça.<sup>25</sup> São completamente dóceis e apenas curiosos. Biologicamente, é uma espécie que carrega no seu componente genético 30 milhões de anos de evolução, que só existe nos rios da Amazônia (MANSUÊTO, 2014).

Pesquisadores chamam a atenção para o modo de vida dos botos, e seu sistema avançado de comportamento nas águas escuras dos rios da Amazônia. Os botos são exemplos clássicos do processo de evolução, os quais permitem entender como as modificações ocorrem com o passar do tempo. Nesse discurso apresentado destaca-se o tempo que o animal leva para gerar os descendentes e quando tempo gastam no cuidado com o filhote.

A matança de botos se intensificou nos últimos dez anos por causa do peixe piracatinga, também conhecido como urubu-d'água, porque come carniça. Pescadores da região matam botos e jacarés para usar como isca em armadilhas. Colocam a carne em caixas para atrair os cardumes. Hoje, o boto está sendo morto para ser utilizado como isca. Em algumas áreas da Amazônia, em alguns rios, ele já desapareceu. A prática ilegal é motivo de preocupação na região desde 2002. Além dos botos, um volume expressivo de jacarés têm sido mortos na região com a mesma finalidade (MANSUÊTO, 2014).

Os recortes apresentam itens recorrentes ao tempo cronológico, registrando a prática do uso da carne do boto como isca na pesca da piracatinga. E, chama atenção para a prática do uso de carne jacaré também com o mesmo objetivo.

O uso da carne de botos como isca para pesca da espécie de peixe conhecida por piracatinga como o principal motivo para a matança que está ocorrendo no



Amazonas e também no Pará. A espécie é considerada de baixo valor econômico e tem pouca aceitação no Brasil. De acordo com as pesquisas apresentadas, a maior parte do estoque de piracatinga pescado no Estado é exportado para outros países, como a Colômbia (MANSUÊTO, 2014).

Outro ponto a ser analisado é o problema caracterizado como transfronteiriço, sendo o mercado internacional responsável pela compra indevida dos peixes pescados na área de domínio Brasileiro, estabelecendo desta maneira um conflito entre fronteiras. Vale ressaltar que o peixe é muito apreciado no mercado colombiano, porém nas águas da Amazônia colombiana, o peixe desapareceu decorrente da exploração predatória.

Medidas urgentes são necessárias para cessar essa prática insustentável. Precisamos entender a cadeia produtiva e saber mais sobre a biologia da piracatinga, mas é preciso tomar medidas imediatas para proteger os golfinhos da Amazônia. O que não queremos é que o pescador seja prejudicado com mais uma proibição de pesca, já que o problema não é a pesca da piracatinga. Defendemos a legalidade da atividade antes de qualquer coisa e todos membros da federação são orientados nesse sentido (MANSUÊTO, 2014).

Nos recortes um dos atores envolvido no conflito descreve que a proibição da prática da pesca da piracatinga poderá prejudicar pescadores da região. Porém, abre portas para dialogar sobre qual medida seria necessária para exterminar o alto índice de mortandade de botos. Salienta-se que no período de pesca da piracatinga, os pescadores credenciados nas colônias recebem o seguro defeso para sobreviverem nos períodos de desova dos peixes de maior valor comercial.

A matança dos botos é uma prática ilegal, insustentável para o ecossistema aquático, e um indicador de crueldade que desrespeita todos os itens de ética de direito a vida de qualquer espécie. Como observado nos discursos dos atores envolvidos, a questão perpassa da falta de cumprimento das leis e portarias existentes e das quais influenciam diretamente no elo da cadeia dos animais existentes na Amazônia. Como registrado por Loch:

Os conflitos entre os botos com pescadores indica uma situação que deve ser levada em consideração no planejamento de políticas de conservação de mamíferos aquáticos na Amazônia, pois como detectado carcaças dos animais apresentaram vários cortes produzidos por perfurantes e objetos cortantes comumente usados pelos habitantes locais para a pesca e as práticas agrícolas na Amazônia. Adicionasse a

este fato o nível de crueldade para com os animais que quando arpoados são pendurados de cabeça para baixo em árvores para serem retalhados em iscas (LOCH, 2009, p. 3986).

“A captura acidental do boto vermelho para a comercialização da carcaça tornou-se um problema social, cultural e econômico que resulta na redução das populações desses animais” (Alves *et al.*, 2012). Os resultados obtidos no trabalho de Alves e colaboradores sugerem que a caça é provavelmente mais ameaçador para os botos do que a captura acidental em artes de pesca.

Os estudiosos do conflito existente consideram a questão complexa e uma exterminação silenciosa das espécies de botos, pois envolve questões de ética ambiental e sobrevivência econômica dos moradores ribeirinhos. Nesse intuito, algumas medidas de manejo da pesca devem ser pensadas e implementadas para não colocar em risco a sobrevivência da população de botos da região amazônica. Uma das medidas foi a criação da moratória que proíbe a pesca e comercialização do peixe piracatinga, o objetivo da moratória em vigor desde janeiro de 2015 é tornar ilegal toda a cadeia produtiva da piracatinga.

## 6 Considerações finais

Por mais que as discussões mitológicas nos dias atuais pareçam ser ultrapassadas, ressaltasse que o imaginário é algo permanentemente alimentado pelos povos amazônicos, influenciando diretamente no ritmo de vida das comunidades ribeirinhas. Através do estudo bibliográfico do mito e por meio dos aspectos ambientais observados na atualidade, compreende-se que os mitos, para os ribeirinhos ainda são verdades vivenciadas, com a função principal de explicar, ensinar e advertir os mais jovens sobre os aspectos ambientais desse importante animal para biodiversidade aquática. Querendo ou não, o Boto ainda interfere nos hábitos e costumes da população e, presar pela sua sobrevivência faz parte da história ambiental e de vida da Amazônia. E, como apresentado no discurso ambiental, às agressões ocorridas na atualidade as populações de botos, pode ser resultado das interações negativas criadas pela população para justificar o boto como sendo uma ameaça por causar diversos prejuízos, dos quais não são compreendidos pelos pescadores, fazendo-se assim uso dos mitos para retratar ainda mais o aspecto negativo e indesejado do boto namorador, que vira os barcos, que come os peixes, e que são odiados por serem considerados como pragas ao ambiente aquático.



## Referências Bibliográficas

- ALIVERTI, Márcia Jorge. Uma visão sobre a interpretação das canções amazônicas de Waldemar Henrique. **Estudos Avançados**, v. 54, n.19, p. 283-313, 2005.
- ALVES, Luiz Cláudio Pinto de Sá; MACHADO, Carlos José Saldanha; VILANI, Rodrigo Macahado; et. al. As atividades turísticas baseadas na alimentação artificial de botos-da-Amazônia (*Inia geoffrensis*) e a legislação ambiental brasileira. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, v. 28, p. 89-106, 2013.
- ALVES, Luiz Cláudio Pinto de Sá; ZAPPES, Camilah Antunes; ANDRIOLO, Artur. Conflicts between river dolphins (Cetacea: Odontoceti) and fisheries in the Central Amazon: A path toward tragedy?. **Zoologia**, v.29, n. 5, p. 420-429, 2012.
- ANTONACCIO, Gaitano. **Algumas lendas da Amazônia**. Manaus: Garcia, 2006.
- ARAÚJO, André Vidal de. **Introdução à Sociologia da Amazônia**. Manaus: Valer, 2003.
- BRASIL, Altino Berthier. **Mitos Amazônicos - o Caríua**. Porto Alegre: União Brasileira de Escritores da Amazônia, 1986.
- BRITO, Tiago Pereira. O conhecimento ecológico local e a interação de botos com a pesca no litoral do estado do Pará, região Norte – Brasil. **Revista Biotemas**, v. 25, n. 4, p. 259-277, 2012.
- BRITTO, Apolonildo. **Lendário Amazônico**. Manaus: Norte Editorial, 2007.
- CASCUDO, Luís da Câmara. **Contos tradicionais do Brasil**. São Paulo: Global, 2001.
- CRAVALHO, Mark A. Shameless creatures: an ethnozoology of the Amazon River Dolphin. **Ethnology**, v. 38, n. 1, p. 47-58, 1999.
- de Iniciação Científica da UNIR**, 05, p. 699-706, 2006.
- gêneros textuais. Em: **Os desafios de uma ação integrada. XV Seminário Final**
- GONDIN, Neide. **A invenção da Amazônia**. São Paulo: Marco Zero, 1994.
- GRAVENA, Waleska. Isolamento e Caracterização de Marcadores Microssatélites para análise de Parentesco no Boto-vermelho (*Inia geoffrensis*). 2007. 60p. **Dissertação** (Mestrado em Biologia Tropical e Recursos Naturais – PPGBTRN), Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2007.
- HOEFLE, Scott William. Amazônia encantada: ética ambiental e identidade cultural. **Espaço e Cultura**, n. 26, p. 72-92, 2009.
- LOCH, Carolina; MARMONTEL, Miriam., & SIMÕES-LOPES, Paulo. Conflicts with fisheries and intentional killing of freshwater dolphins (Cetacea: Odontoceti) in the Western Brazilian Amazon. **Biodiversity and Conservation**, v.18, p. 3979-3988, 2009.
- LOUREIRO, João de Jesus Paes. **Cultura amazônica: uma poética do imaginário**. São Paulo: Escrituras, 2001.
- MALINOWSKI, Bronislaw. **Antropologia**. São Paulo: Ática, 1986.



MANSUÊTO, Luís. Disponível em:

[https://www.inpa.gov.br/noticias/noticia\\_sgno2.php?codigo=292](https://www.inpa.gov.br/noticias/noticia_sgno2.php?codigo=292) Acesso em: 06 set 2014.

MARTINS, Maria Cristina Bohn. Descobrir e redescobrir o grande rio das Amazonas. As relaciones de Carvajal (1542), Alonso de rojas SJ (1639) e Christóbal de Acuña SJ (1641). **Revista de História**, v. 156, p. 31-57, 2007.

MELLO, Anísio. **Igapó: estórias e lendas da Amazônia**. Manaus: Valer, 2011.

PEREIRA, Franz Kreuther. **Painel de Lendas e Mitos da Amazônia**. Pará, 2001.

RIBEIRO, Marcela Arantes. Entre O Rio E A Mata: História oral e Espaço Vivido em Comunidades Ribeirinhas. **10º Encontro de História Oral**, 2010. Disponível em: [www.encontro2010.historiaoral.org.br](http://www.encontro2010.historiaoral.org.br)

SANTOS, Querla Mota dos. Discursos ribeirinhos: o sujeito se mostra na multiplicidade dos

SAVARY, Flávia. **Lendas da Amazônia e é assim até hoje**. São Paulo: Salesiana, 2006.

SIMÕES, Maria do Socorro. Metamorfose: a relevância do tema em narrativas orais da Amazônia paraense. *Revista do Instituto de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Organon*, v. 21, n. 42, p. 233-243, 2007.

SLATER, Candace. **A Festa do Boto Transformações e Desencanto na Imaginação Amazônica**. Trad. Astrid Figueredo. Rio de Janeiro: Funarte, 2001.

SOUZA, Anervina. **As lendas amazônicas em sala de aula: apropriação da cultura e formação sociocultural das crianças na interpretação do ser natural**. Manaus: Valer, 2011.

### **Entrevistas**

Silva, J.A. Nascido em Benjamin Constant, em 1931. Entrevista concedida a Taciana de Carvalho Coutinho e Tales Marinho.

Silva, M. Nascido em Benjamin Constant, em 1949. Entrevista concedida a Taciana de Carvalho Coutinho e Tales Marinho.

Silva, S. Nascido em Benjamin Constant, em 1940. Entrevista concedida a Taciana de Carvalho Coutinho e Tales Marinho

Soares, R.O. Nascido em Benjamin Constant, em 1921. Entrevista concedida a Taciana de Carvalho Coutinho e Tales Marinho.



## **História Ambiental: representações sobre a imagem da natureza pantaneira pela população indígena Terena**

**Sandra Cristina de Souza**

Professora da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul.  
sandracristina@uems.br

**Emilio Paulo Filho**

Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul  
epfilhoterena@yahoo.com.br

### **Resumo**

Acreditamos que o conceito de perspectivismo criado por Viveiros de Castro (2008) seja um caminho para entendermos a representação da comunidade indígena Terena sobre a biodiversidade de suas aldeias, sua relação com ela, e quais os impactos que poderão ser causados com a implantação do Geopark.

**Palavras-Chave:** Meio Ambiente, Sustentabilidade, Direitos Humanos

### **Abstract**

We believe that the concept of perspectivism created by Viveiros de Castro (2008) is one way to understand the representation of Terena indigenous community on the biodiversity of their villages, their relationship with her, and what impacts that may be caused by deploying Geopark.

**Keywords:** Environment, Sustainability, Mythology

### **Introdução**

O Geopark é um importante aliado na defesa do meio ambiente, indo de encontro aos anseios das comunidades que entendem o meio ambiente (seja ele com formações de florestas, cerrado, caatinga, etc) como um local de reprodução de sua cultura que precisa ser respeitado, pois ela é o “depósito de combustível” (gravetos encontrados pelo chão), a “farmácia” (plantas milenarmente utilizadas, cujas propriedades são passadas oralmente de geração em geração), o “depósito de material de construção” (geralmente utiliza-se nas aldeias Terena, o Taboco, espécie de bambu grosso, cortado e batido de maneira a formar placas retas utilizadas para construir paredes das casas, cuja cobertura é feita de folhas de um coqueiro da região chamado Buriti, conforme figura abaixo). Costumo levar alunos do Curso de Geografia da Uems em Jardim, MS, para visitar os belos morros e nascentes na aldeia do Limão Verde em Aquidauana, MS, e ali encontramos uma vegetação típica do cerrado, na

ocasião alguns perguntam: “porque não plantam nesta área?”, a impressão que se têm é que as terras estão abandonadas, mas as plantações não “perturbam o mato” como dizem. Respeitam o “depósito de combustível”, a “farmácia” e o “depósito de material de construção”. Inclusive a cultura Terena, como muitas outras, possuem mitos ligados a preservação ambiental. No caso Terena, temos o “pai do mato”, que persegue aqueles que não respeitam os limites de exploração ambiental. No folclore brasileiro, temos vários personagens, apropriados de várias culturas indígenas ligados a “preservação ambiental” como Curupira, Iara, Saci-Pererê. Esta mitologia está ligada à “uma noção virtualmente universal ao pensamento ameríndio (...) de um estado originário de indiferenciação entre os humanos e os animais.” (VIVEIROS DE CASTRO, 2008)

A maioria das pessoas fora da academia especializada têm dificuldades de compreender por que os indígenas requerem “mais” terras. Mas quando entendemos que eles não precisam da terra só para cultivar produtos para vender para o exterior (caso das commodities), ou para subsistência, mas além dessas terras, precisam de espaços preservados para reprodução de seus conhecimentos tradicionais em vários campos, entre eles o da farmacopéia fitoterápica e da mitologia, podemos compreender o erro daquela afirmação. Hoje a preservação desses espaços vem de encontro com movimentos internacionais de preservação ambiental, mas durante séculos os gritos dos indígenas em prol da preservação de suas terras foi entendido como retrógrado em relação a idéia de progresso e desenvolvimento tecnológico, mais ligado com a ideia daquele engenheiro que queria aplainar todas as terras do Brasil, personagem do livro *Não Verás País Nenhum*.<sup>307</sup>

Mas o problema da produtividade das terras indígenas têm sido colocado como argumento contra a sua posse, em detrimento de atividades produtivas, são, segundo Roberto Cardoso de Oliveira (1999:281)<sup>308</sup>, representações sobre os indígenas, característica de uma experiência particular da sociedade brasileira e decorrente do próprio imaginário ocidental sobre os “primitivos” para negar-lhes direitos.

Segundo Santana (2010)<sup>309</sup> as condições de conquista do território brasileiro coloca questões que deixam em aberto a discussão sobre o direito sobre suas terras:

---

<sup>307</sup> BRANDÃO, I. L. – *Não verás país nenhum*, SP, Global, 2007

<sup>308</sup> OLIVEIRA FILHO, J. P. – *Ensaio de Antropologia Histórica*, RJ, UFRJ, 1999

<sup>309</sup> SANTANA, C. R. – “Pacificando” o direito: desconstrução, perspectivismo e justiça no direito indigenista, Dissertação de Mestrado, PUC/RIO, 2010



“O próprio acontecimento do contato e a apropriação das terras pelos portugueses engendra um tal número de questões que talvez possamos iniciar pelas seguintes indagações: qual seria o direito do conquistador português às terras indígenas conquistadas? Os processos de aldeamentos, missões, extermínios, descimentos (...) bastam para que o domínio branco sobre as terras seja considerado legítimo? O Direito deve legitimar terras anteriormente legalizadas por um ordenamento que hoje consideramos incabível, como a retirada das terras com o uso da violência? É possível pensar essa relação sem violência?”

No Brasil a disputa entre índio e não-índios por terras deixou, em 2010, 60 índios mortos, e destes, 34 só no Mato Grosso do Sul, onde encontramos a maior densidade intra-aldeia do Brasil e uma das maiores do mundo na região sul do estado, conforme relatórios do CIMI<sup>310</sup>.

### **Desenvolvimento**

A conservação do meio ambiente nas áreas indígenas envolve então, a dinâmica de duas visões diferentes sobre os recursos naturais: uma que os vê como fonte de lucro, da sociedade de consumo, e outra que detém conhecimentos milenares sobre esta conservação, e que apesar de fazer parte desta sociedade de consumo também, os vê como fonte da própria vida. Como aponta Daniel Munduruku: “nós não dissociamos os recursos naturais, existentes em nossos territórios, do conhecimento tradicional dos pajés, para nós, Povos Indígenas, não se separa o canto da dança, a dança da reze, a erva da cura...”<sup>311</sup>

Com as manifestações em Nova Iorque (Ocupe Wall Street em 2011) que prega o combate ao consumismo desenfreado, a população fora da academia, volta seu olhar, como o movimento de contra-cultura da década de 60, contra a ideia do desenvolvimento a qualquer custo, já discutida pelos intelectuais a muito tempo.

Quem é retrógrado então, o índio e sua preocupação com a mata, a floresta, ou o capitalismo onde 20% da população consome 80% dos recursos naturais?

---

<sup>310</sup> Relatórios do CIMI (Conselho Indigenista Missionário) disponível em [http://www.cimi.org.br/pub/MS/Viol\\_MS\\_2003\\_2010.pdf](http://www.cimi.org.br/pub/MS/Viol_MS_2003_2010.pdf), acessado em 17/02/2012

<sup>311</sup> Apud Santana (2010: 126)

Para entendermos melhor esta questão, acreditamos que o conceito de perspectivismo criado por Viveiros de Castro (2008) seja um caminho pois busca a compreensão da relação das comunidades indígenas com o mundo a sua volta, levando em conta que para estas comunidades o universo é composto de um mundo natural visível, composto por homens e o que chamamos de natureza (mundo animal, vegetal e mineral) e um mundo invisível, o dos espíritos que rege o mundo visível, composto por espíritos de homens que já morreram, animais e entidades sobrenaturais. Todos estes seres, segundo Viveiros de Castro, na análise sobre a mitologia indígena da Amazônia se relacionam no mundo visível através de momentos especiais, que podem ser representados por quebra nas regras de convivência estabelecida ancestralmente, conhecidas através dos mitos e rituais de cada comunidade. Para Viveiros (2008:355):

“A grande divisão mítica mostra menos a cultura se distinguindo da natureza que a natureza se afastando da cultura: os mitos contam como os animais perderam os atributos herdados ou mantidos pelos humanos (...). Os humanos são aqueles que continuaram iguais a si mesmos: os animais são ex-humanos, e não os humanos ex-animais.”

Assim, dentro desta visão, a compreensão da visão Terena sobre a preservação da biodiversidade de suas aldeias, tendo a implantação do Geopark como um desses mecanismos, torna-se um pouco mais complexa, porque precisa levar em consideração a visão da comunidade sobre o que é natureza.

Esta preservação tem ocorrido nas comunidades indígenas do Brasil, conforme apontado por estudos do Instituto Sócio-Ambiental (ISA). Entre os Terena, esta preservação ambiental é observável entre outras formas, pelas imagens obtidas via satélite das áreas indígenas localizadas no Pantanal e disponíveis no site Google earth, conforme anexo II, que demonstra a preservação da mata ciliar do Rio Urumbeva na aldeia indígena Terena em Nioaque, Mato Grosso do Sul. Nesta mata é possível observar a existência de animal silvestres, não mais encontrados nas fazendas ao redor da aldeia, devido a devastação das florestas com a finalidade da utilização da terra para atividades agropecuárias não-sustentáveis.

Mas foi com Descartes que a idéia de inferioridade e não vida pós-morte dos animais toma sentido científico, conforme Thomas, para Descartes

“(...) os animais são meras máquinas ou autômatos, tal como os relógios, capazes de comportamento complexo, mas completamente incapazes de falar, raciocinar, ou segundo algumas interpretações, até mesmo de ter sensações. Para Descartes, o corpo humano também é um autômato; afinal ele também desempenha várias



funções inconscientes, como a digestão. Mas a diferença está em que no seio da máquina humana há a mente e, portanto, uma alma separada, enquanto os seres brutos são autômatos desprovidos de almas ou mentes. Só o homem combina, ao mesmo tempo matéria e intelecto. (...) O propósito explícito de Descartes fora fazer dos homens ‘senhores e possuidores da natureza’.”

Para Lévi-Strauss a sociedade ocidental demorou quatro séculos para perceber que a divisão natureza-cultura, conforme Descartes, precisa ser relativizada frente a cosmologia indígena:

“Começou-se por separar o homem da natureza, e por constituí-lo em reino soberano; acreditou-se assim apagar sua característica mais inquestionável, a saber, que ele é antes de mais nada um ser vivo. A cegueira diante dessa propriedade comum abriu caminho para todos os abusos. Nunca como agora, ao cabo dos quatro últimos séculos de sua história, pôde o homem ocidental se dar conta de como, ao se arrogar o direito de separar radicalmente a humanidade da animalidade, concedendo à primeira tudo aquilo que negava à segunda, ele abria um ciclo maldito, e que a mesma fronteira, constantemente recuada, servia-lhe para afastar homens de outros homens e para reivindicar, em benefício de minorias cada vez mais restritas, o privilégio de um humanismo que já nasceu corrompido, por ter ido buscar no amor-próprio seu princípio e seu conceito.” (1962: 53).

Na obra de Viveiros de Castro (2008: 355) podemos observar que esta idéia de domínio sobre a natureza não é possível dentro da concepção mítica, pois o que existe no tempo mitológico é uma interpenetração entre os vários seres existentes no universo. E ao invés de uma anterioridade animal ao ser humano, o que ocorreu é uma desumanização dos animais:

“aquela diferenciação entre cultura e natureza analisada na monumental tetralogia de Lévi-Strauss (...) não fala de uma diferenciação do humano a partir do animal, como é o caso em nossa mitologia evolucionista moderna. [Mas afirmam que] Os outros [os animais, os brancos, os outros índios] foram o que somos, e não, como para nós, são o que fomos.”

Assim, a análise do mito de origem, segundo Lévi-Strauss (1964:19) nos faz retornar a este momento original, onde havia esta interpenetração de seres, e que é o início das desumanização dos outros seres viventes, que segundo Viveiros de Castro (2008: 355):

“(...) o mito fala de um estado do ser onde os corpos e os nomes, as almas e as ações, o eu e o outro se interpenetram, mergulhados em um mesmo meio pré-subjetivo e pré-objetivo. Meio cujo fim, justamente a mitologia se propõe a contar.”

Os mitos nos contam como artefatos considerados da natureza são na verdade culturais para outras espécies:

“A tradução da ‘cultura’ para os mundos das subjetividades extra-humanas tem como corolário a redefinição de vários eventos e objetos ‘naturais’ como sendo índices a partri dos quais a agência social pode ser abduzida. (...) o que temos por um barreiro lamacento, as antas têm por uma grande casa cerimonial (...). E assim, o que uns chamam de ‘natureza’ pode bem ser a ‘cultura’ dos outros.” (VIVEIROS DE CASTRO, 2008: 361)

Esta compreensão de natureza modifica a maneira como podemos pensar na implantação e gestão do Geopark Bodoquena-Pantanal, que abarca uma série de sítios considerados importantes do ponto de vista estético-científico-preservacionista, entretanto tem significados diferentes para os povos indígenas que habitam a região, com sua cosmologia própria e compreensão das relações homem-natureza diversa das que norteiam o ideário dos órgãos de gestão desses territórios. Os projetos de gestão da área do pantanal e principalmente o do Geopark Bodoquena-Pantanal precisa levar estas questões em consideração, já que tem como proposta o respeito pela compreensão da natureza das comunidades que vivem na região preservada.

A preservação do meio ambiente não constitui uma reserva para uso posterior próprio ou das futuras gerações, é o cuidado com o substrato que une todos os seres, que é espírito contido em todos eles. Há uma diferença na compreensão da diferença entre as espécies na cosmologia ocidental e na ameríndia que é a base para a compreensão da preservação do meio ambiente para as populações indígenas do Pantanal. Na cosmologia ocidental:

“O espírito é nosso grande diferenciador: é o que sobrepõe os humanos aos animais e à matéria em geral, o que singulariza cada humano individual diante de seus semelhantes, o que distingue as culturas ou períodos históricos enquanto consciências coletivas ou espíritos de época. O corpo, ao contrário, é o grande integrador, o veículo da ‘participação moderna’: ele nos conecta ao resto dos viventes unidos todos por um substrato universal (...) que, por sua vez, remete à natureza última de todos os ‘corpos’ materiais. Os ameríndios, em contrapartida, imaginam uma continuidade metafísica e uma descontinuidade física entre os seres do cosmos (...). O espírito, que não é aqui substância imaterial mas forma reflexiva, é o que integra; o corpo, que não é substância material mas afecção ativa, o que diferencia.” (VIVEIROS DE CASTRO, 2008: 382)

Neste sentido, compreender a importância do mito de origem do povo Terena, como mecanismo de relacionamento entre homem Terena-natureza é um avanço.

Segundo VIVEIROS DE CASTRO (2006), os mito podem ser vistos como tradução da cosmovisão indígena sobre a relação mundo visível e invisível, que para os indígenas da Amazônia

fazem parte de um mesmo mundo, que incorpora além da natureza (contendo homens, plantas, animais e mundo mineral), os espíritos. A noção de relação homem-natureza é portanto para a mitologia indígena da Amazônia, apenas uma parte da relação entre seres no universo. Neste trabalho procuraremos refletir como esta visão mais ampla que incorpora a natureza (como vêm os não-índios, composta de animais, plantas e minérios), homens e seres espirituais também é compartilhada pela visão mítica Terena.

Vários autores discorreram sobre a importância do mito para a compreensão do pensamento indígena.

Para Eliade, “compreender a estrutura e a função dos mitos nas sociedades tradicionais não significa apenas elucidar uma etapa na história do pensamento humano, mas também compreender melhor uma categoria dos nossos contemporâneos” (ELIADE, 2004, p. 8).

Middlyn (2002) vê a oportunidade de conhecer a cosmovisão de um através de seus mitos:

Italo Calvino, na introdução às suas *Fábulas*, diz acreditar que aquelas histórias são verdadeiras, pois são uma explicação geral da vida. O mesmo poder-se-ia dizer dos mitos indígenas - contam sobre a experiência dos seres humanos, sobre fenômenos naturais e o que se passou com o universo e com a terra - só que a verdade que contêm, possivelmente não é literal, mas depende do eco que acorda nos ouvintes e nos leitores, de acordo com seu repertório cultural e as ligações que conseguem estabelecer entre os mitos e com a sua substância, revelando um sentido oculto e profundo a ser reinventado.

Para Vernant, os mitos "...contém o tesouro de pensamentos, formas lingüísticas, imaginações cosmológicas, preceitos morais, etc.," (VERNANT, 2000). É através da história oral que os acontecimentos são lembrados e os mitos são repassados de geração em geração.

Conforme Lévi-Strauss (1978) a mitologia é estática e podemos encontrar os mesmos elementos mitológicos combinados de infinitas maneiras, mas num sistema fechado, contrapondo-se à História, que, evidentemente, é um sistema aberto. O caráter aberto da História está assegurado pelas inúmeras maneiras de compor e recompor as células mitológicas ou as células explicativas, que eram originariamente mitológicas. Isto demonstra--nos que, usando o mesmo material, porque na verdade é um tipo de material que pertence à herança comum ou ao patrimônio comum de todos os grupos, de todos os clãs, ou de todas as linhagens, uma pessoa pode, todavia, conseguir elaborar um

relato original para cada um deles. O que era enganoso nos antigos relatos antropológicos era a mistura que se fazia das tradições e crenças pertencentes a diversos grupos sociais. Isso fez com que se perdesse de vista uma característica fundamental de todo o material – que cada tipo de História pertence a um dado grupo, a uma dada família, a uma dada linhagem, ou a um dado clã, e tenta explicar o seu destino, que pode ser desgraçado ou triunfal, ou justificar os direitos e privilégios tal como existem no momento presente, ou, ainda, tenta validar reivindicações de direitos que já há muito desapareceram.

Este ponto de vista nos leva a pensar a relação das comunidades indígenas com a natureza, e assim buscamos o conceito de perspectivismo de Eduardo Viveiros de Castro (1996) sobre essa relação, onde o:

“pensamento ameríndio (...) manifesta sua "qualidade perspectiva" (Arhem 1993): trata-se da concepção, comum a muitos povos do continente, segundo a qual o mundo é habitado por diferentes espécies de sujeitos ou pessoas, humanas e não-humanas, que o apreendem segundo pontos de vista distintos”.

O pensamento de Viveiros de Castro sobre a cosmogonia indígena é extensa e fundamental para compreender o papel da visão indígena na reflexão sobre a descolização do pensamento ocidental com suas análises eurocentradas, segundo ele mesmo sugere em uma entrevista em 2011:

“O que me interessa é pensar o que há, vamos chamar assim, de interessante, de novo, de possível no *continente americano*, nesse pedaço do *planeta*. E o que há de novo é o que há de antigo. O que há de novo tem 500 anos, são os índios. Quer dizer, tem 500 anos que nós “descobrimos”, e 500 que nós ignoramos. É passando pelos índios (...) pelas minorias que “nosso” pensamento vai se articular como “um” pensamento, vai poder ter, poder ganhar uma inflexão nova. (...) a universidade como um todo tem que começar a ficar antenada ao que está acontecendo no plano do pensamento, fora da universidade, às margens da universidade, por baixo, por cima, pelo lado. (VIVEIROS, 2011)

O conceito de perspectivismo e multinaturalismo indígena exposto por Viveiros nos ajuda a entender a importância da mitologia indígena Terena na preservação do meio ambiente em que vivem, na região do Pantanal Sul-matogrossense. Segundo Viveiros de Castro:

“é aquele aspecto do pensamento ameríndio que manifesta sua “qualidade perspectiva (Arhem, 1993) ou “relatividade perspectiva” (Gray, 1996): trata-se da concepção, comum a muitos povos dos continente, segundo o qual o mundo é habitado por diferentes espécies de sujeitos ou pessoas, humanas e não-humanas, que o apreendem segundo pontos de vista distintos.” (VIVEIROS, 2008).

A distinção entre natureza e cultura, que discutimos anteriormente como também uma construção do pensamento ocidental, não pode ser utilizada para entender o pensamento ameríndio, onde a relação não é só cultura-natureza, mas ainda envolve criaturas visíveis e não visíveis, o que fez Viveiros de Castro sugerir o conceito de multinaturalismo, devido a esta distinção natureza-cultura se apoiar:

“na implicação mútua entre unicidade da natureza e multiplicidade das culturas – a primeira garantida pela universalidade objetiva dos corpos e da substância, a segunda gerada pela particularidade subjetiva dos espíritos e do significado -, a concepção ameríndia suporia, ao contrário, uma unidade do espírito e uma diversidade dos corpos. A cultura ou o sujeito seriam aqui a forma do universal; a natureza ou o objeto, a forma do particular.”

Esta compreensão do mundo sobrenatural foi relatado também na obra Slater, A Dança do Boto, onde explora a mitologia sincrética amazônica sobre o boto. Neste trabalho Slater ao falar da relação dos encantados com os seres humanos aponta como sugere Viveiros de Castro para:

“uma concepção indígena segundo a qual o modo como os seres humanos vêem os animais e outras subjetividades que povoam o universo – deuses, espíritos, mortos, habitantes de outros níveis cósmicos, plantas, fenômenos meteorológicos, acidentes geográficos, objetos e artefatos -, é profundamente diferente do modo como esses seres vêem os humanos e se vêem a si mesmos.” (VIVEIROS, 2008)

Entre outras obras literárias brasileiras que podem ser analisadas a luz do multinaturalismo de Viveiros de Castro, encontramos em Cobra Norato um exemplo do relacionamento entre os vários seres existentes na cosmologia indígena. Cobra Norato representa uma entidade que possui qualidades transcendentais, e se relaciona tanto com homens, com animais, plantas e outros elementos da natureza quanto com o mundo não visível.

Viveiros cita o trabalho de Baer (1994:224) sobre os Machiguenga para exemplificar essa relação multinatural entre os vários seres que habitam o universo, na cosmogonia indígena: “O ser humano se vê a si mesmo como tal. A lua, a serpente, o jaguar e a mãe da varíola o vêem, contudo como um tapir ou um pecari, que eles matam”. O mundo não-humano também tem suas próprias regras, e

“os xamãs, mestres do esquematismo cósmico (Taussig 1987: 462-63) dedicados a comunicar e administrar as perspectivas cruzadas, estão sempre ai para tornar sensíveis os conceitos ou inteligíveis as intuições. Em suma, os animais são gente, ou se vêem como pessoas (...) a forma manifesta de cada espécie é um envoltório

(uma ‘roupa’) a esconder uma forma interna humana, normalmente visível apenas aos olhos da própria espécie ou de certos seres transespecíficos, como os xamãs.” (VIVEIROS, 2008: 351)

Esta noção de “roupa” segundo Viveiros é provavelmente pan-americana e está presente em vários estudos etnográficos principalmente das culturas amazônicas, entretanto podem ser encontradas também em culturas da América do Norte e da Ásia. (VIVEIROS, 2008)

Podemos observar na mitologia Terena, como também na de outros povos tribais, que dentro desta crença, existem dois mundos um visível e outro invisível. A comunicação entre eles acontece, mas não é simples, porém complicada. Esta comunicação ocorre como que por brechas ou janelas abertas quando as regras de convivência entre estes dois mundos são quebradas. Como a convivência é difícil as regras são delicadas, e uma vez rompidas, geralmente por membros do mundo visível que as desconhecem ou desrespeitam por lapso, precisam ser restabelecidas, pois geralmente este rompimento ocasiona malefícios aos membros do mundo visível. Somente alguns membros do mundo visível são iniciados ao conhecimento do restabelecimento da paz entre os dois mundos, na mitologia Terena, são os koixomuneti, líderes espirituais da comunidade. Os demais membros, obedecem as regras que são repassadas pela tradição oral, e que se revestem de status de tabu na comunidade. Como os mais jovens duvidam muitas vezes desses conhecimentos, quando adoecem (geralmente a consequência da quebra das regras de convivência) recorrem aos membros mais velhos de sua família, que analisam a questão e enviam muitas vezes ao líder espiritual (chamado também de curandeiro, ou porungueiro). Conforme Cordeiro (2006) existem comunidades, onde os líderes espirituais, hoje através do sincretismo religioso, são encontrados em igrejas cristãs na comunidade.

Esta delicada relação entre o mundo visível e invisível, encontra nos escritos de Balandier, sobre ordem e desordem uma forma de compreensão, mas medida em que estas regras vem trazer ordem a mítica desordem encontrada no mundo, demonstrada no mito de origem Terena, onde os membros desta comunidade encontravam-se num buraco, de onde foram retirados pelo herói fundador Oreka Yuvakae. A desordem pode ser percebida pela dificuldade de comunicação deste povo, quando estavam embaixo da terra. Quem vai trazer ordem a seu mundo é Oreka Yuvakae, através da comunicação. O esforço do herói mítico, pode também ser comparado ao esforço que o Koixomuneti precisa fazer para trazer novamente a paz entre o mundo visível e o invisível, impedindo que doenças avassalem a vida de membros descuidados com as regras de relacionamento entre os dois mundo. No mito de origem o mundo invisível é representado pela mulher idosa que

esqueceu seu fuso, foi buscar e nunca mais voltou, representando a existência de um outro mundo, invisível, onde as pessoas que vão não voltam mais.

“(...) para Balandier (1997) a tradição é ao mesmo tempo mantenedora dos conhecimentos e práticas aprendidas na origem, assim como algo vivo e ativo. Ela é um repositório de conhecimentos restritos e coletivos e se alimenta tanto da constância dos ritos e mitos quanto de sua adaptação ininterrupta às mudanças históricas e sociais. Na prática, a tradição descobre seus limites pois sua ordem é incapaz de manter tudo; nada no mundo pode ser mantido puro e imóvel para sempre, e seu dinamismo alimenta-se do movimento e da desordem que mantém qualquer sistema vivo.”<sup>312</sup>

### Considerações Finais

Respeitar o modo como os indígenas vêem o mundo, é também valorizar o seu protagonismo na investigação científica que a partir da década de 90 tem contribuído para que a visão indígena sobre o processo de resistência indígena em relação a dominação europeia (levada a cabo a partir do século XVI no Brasil, inclusive desrespeitando a maneira indígena de se relacionar com a natureza) seja difundida.

O Povo Terena, um do subgrupo da antiga nação Guaná, povo que vivia na região do Chaco Paraguai, a partir de 1673<sup>313</sup>, transferiu-se, com outras subtribos desta nação, para a Província do Itatim (local onde hoje se encontra o estado do Mato Grosso do Sul) vizinha do Chaco (zona que congregava terras do hoje denominado Pantanal, e dos atuais Chaco Paraguai e Boliviano) que segundo Carvalho:

“... era um país habitado apenas por índios, divididos em treze nações ainda não submetidas à dominação colonial, embora todo o território fosse cercado por províncias conquistadas e povoadas por espanhóis...”<sup>314</sup>

---

<sup>312</sup> CELESTINO, Luciana Carlos, Os paradoxos da tradição: ordem e desordem no seio do conhecimento, Revista Inter-Legere, UFRN, João Pessoa, 2010

<sup>313</sup> “Na época da chegada dos primeiros espanhóis, ela (a nação Guaná) habitava o Chaco, entre o paralelo 20° e 22° de latitude. Ela aí permanece até 1673, enquanto uma grande parte da nação vai se estabelecer a leste do rio Paraguai, ao norte do trópico, no país que se chamava então a província de Ytati; depois ela se estende para o sul.” (AZARA, Apud OLIVEIRA, op. Cit.)

<sup>314</sup> ASSIS, Edgar Carvalho de. As Alternativa dos Vencidos Paz e Terra, São Paulo, 1979, Col. Estudos Brasileiros, vol.33

Hoje os Terena contam com aproximadamente com 35.000 indivíduos, em Mato Grosso do Sul, dividido nos municípios de Aquidauana, Anastácio, Campo Grande, Miranda, Dois Irmãos do Buriti, Nioaque, Miranda e Rochedo.

Acreditamos que a cosmologia terena têm servido de suporte as ações de preservação ambiental que milenarmente vêm sendo levadas a cabo pela comunidade indígena, pois o mito, segundo Litaiff<sup>315</sup>, “é uma teoria oral da prática, que utiliza astros e elementos da natureza como ferramentas de conceitualização”.

Os mitos contam novas histórias, como é o caso do mito do Karaô<sup>316</sup>, que hoje encontra eco no processo de retomada de terras que os Terena estão vivendo, segundo Litaiff, os mitos sofrem mudanças, de acordo com os momentos históricos vividos pelo grupo:

Numa análise de contexto, o discurso sobre a «tradicionalidade» bem como o conceito de *Yvy mara ey* e outras crenças coletivas constituem um *corpus* de noções emergentes da sua mitologia e de uma teoria autóctone do contato. Procuo demonstrar que o personagem *Kesuíta* ou *Nhanderu Mirim*, presente atualmente no imaginário guarani, é o resultado da síntese do herói mítico *Kuaray* e dos Jesuítas das Missões. Assim, para os Guarani, a figura do *Kesuíta* pode ser vista como uma forma de re-apropriação de sua história, alienada pelo violento processo civilizatório.<sup>317</sup>

O tratamento dado por Lévi-Strauss aos mitos não os retira do contexto social e econômico onde são desenvolvidos. Para ele, os mitos incorporam oposições binárias sempre presentes nas sociedades que os geraram. Nos mitos, os conflitos sociais são reconciliados. Levi-Strauss encontra sempre um sistema de leis "estruturais" invariáveis que levam a montar uma identidade para as leis do mundo. (Cf. Lévi-Strauss, 2007).

---

<sup>315</sup> LITAIFF, A - Narrativas míticas e práticas entre os Índios Guarani do Litoral brasileiro, Trabalho apresentado na 26ª. Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 01 e 04 de junho, Porto Seguro, Bahia, Brasil.”

<sup>316</sup> Mito Karaô, citado na pág.

<sup>317</sup> LITAIFF, op. Cit.



Mesmo com poucas terras para o desenvolvimento do modo de vida tradicional, baseado na agricultura e na transmissão oral de sua história e costumes, as comunidades indígenas desenvolveram estratégias de sobrevivência, conforme Certau:

(...) mesmo subjugados, ou até consentindo, muitas vezes esses indígenas usavam as leis, as práticas ou as representações que lhes eram impostas pela força ou pela sedução, para outros fins que não os dos conquistadores. (...) Eles metaforizavam a ordem dominante: faziam-se funcionar em outro registro. Permaneciam outros, no interior do sistema que assimilavam e que os assimilava exteriormente. Modificavam-no sem deixá-lo. (...) Conservavam a sua diferença no próprio espaço organizado pelo ocupante. (1994, p.98)

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M. G. - **Diversidades paisagísticas e identidades territoriais e culturais no Brasil**  
Disponível em <http://www.mercator.ufc.br/index.php/mercator/article/viewFile/550/346>

CAVALCANTI, C. (org.) **Desenvolvimento e Natureza: estudo para uma sociedade sustentável**.  
2º ed. São Paulo. Cortez. 1998.

CERTAU, M. – **A invenção do cotidiano**, vol 1, SP, Vozes, 1994

ELIADE, Mircea – **Mito e Realidade**, São Paulo, Ed. Perspectiva, 1972

FEHLAUER, T. J. “**Conhecimento Indígena**” em **Perspectiva: performance, habilidades e capacidades agrícolas dos Terenas da aldeia Limão Verde (Aquidauana-MS)**. (Dissertação de Mestrado) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004, 178p.

FERREIRA, C. A. **Tutela e Resistência Indígena: Etnografia e história das relações de poder entre os Terena e o Estado brasileiro (Dissertação de Doutorado)**. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2007, 413p.

GEOPARQUE - **Estratégia de Geoconservação e Projetos Educacionais** – retirado do site:  
<http://ppegeo.igc.usp.br/pdf/gusppe/v5/02.pdf>

LITAIFF, A - **Narrativas míticas e práticas entre os Índios Guarani do Litoral brasileiro**, Trabalho apresentado na 26ª. Reunião Brasileira de Antropologia, realizada entre os dias 01 e 04 de junho, Porto Seguro, Bahia, Brasil.

LITTLE, Paul E. Etnoecologia e direito dos povos: elementos de uma nova ação indigenista. In: SOUZA LIMA, A. C. de; BARROSO-HOFFMANN, M. (Org.). **Etnodesenvolvimento e Políticas Públicas: bases para uma nova política indigenista**. Rio de Janeiro: Editora Contracapa, 2002. p. 39-47.



MANTESSO, V – **Geodiversidade, geoconservação, geoturismo, patrimônio geológico, geoparque: novos conceitos nas geociências do século XXI.** Disponível em [http://www.sugeologia.org/documentos/actas%20vi%20congreso%20uruguayo/trabajos/123\\_mante-sso-neto\\_virginio.pdf](http://www.sugeologia.org/documentos/actas%20vi%20congreso%20uruguayo/trabajos/123_mante-sso-neto_virginio.pdf)

OLIVEIRA, João Pacheco de. Políticas indígenas contemporâneas na Amazônia brasileira: território, modos de dominação e iniciativas indígenas. In: D'INCAO, Maria Ângela. (Org.). **O Brasil não é mais aquele, mudanças sociais após a redemocratização.** São Paulo: Cortez, 2001. p. 217-233.

ROCHA, J. D. P. **Terra Sem Mal: o mito Guarani na demarcação de terras indígenas.** (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria. Rio Grande do Sul. 2010. 103 p.

SANTOS, M - **A questão do meio ambiente: desafios para a construção de uma perspectiva transdisciplinar.** Disponível em [http://miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/08/A-questao-do-meio-ambiente\\_MiltonSantos1995.pdf](http://miltonsantos.com.br/site/wp-content/uploads/2011/08/A-questao-do-meio-ambiente_MiltonSantos1995.pdf)

SLATER, C. **A festa do Boto: transformação e desencanto na imaginação amazônica.** Rio de Janeiro: Funarte, 2001.

VIVEIROS DE CASTRO, E. B. **A Inconstância da Alma Selvagem e Outros Ensaios de Antropologia.** SP, Ed. Cosac & Naify, 2002

THOMAS, K - **Man and the Natural World. Changing Atitudes in England (1500-1800).** London, Ed. Allen Lane



## **Alimentos tradicionais: uma geografia da cultura alimentar do Maciço de Baturité – CE**

**Layanne Alencar de Lima e Silva**

Graduanda em Tecnologia em Gastronomia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) e bolsista PIBIC-IFCE

**Anna Erika Ferreira Lima**

Professora do Departamento de Geografia do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE)  
**annaerika@ifce.edu.br**

### **Resumo**

O objetivo desse estudo deve-se a necessidade de voltar-se para a cultura alimentar, que embora venha se perdendo, ainda é presente em comunidades como a Aldeia Indígena Kanindé, localizada há 130 km de Fortaleza. O grupo faz uso de Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) além de métodos como a caça e a agricultura de subsistência com o cultivo de feijão, fava, milho e mamona para formar sua alimentação. A organização familiar cuida do plantio e os pedaços de terra são passados através das gerações. Vale ressaltar que PANC abrange todas as plantas que têm uma ou mais porções que podem ser consumidas, classificando-se exóticas, nativas, silvestres, espontâneas ou cultivadas; muitas que são contempladas como convencionais, possuem partes não convencionais. Através da catalogação, foi possível identificar cerca de 20 tipos de PANC voltadas para alimentação Kanindé. A percepção se deu por meio de trabalhos de campo, onde a equipe foi acompanhada por duas lideranças da comunidade. Em seguida, através de entrevistas semiestruturadas (5 entrevistas) e conversas, foram vistas seis preparações elaboradas, sendo estas doces a partir do mamão verde (*Carica papaya*), mocororó feito do caju (*Anacardium occidentale*), entre outras. Estas são transmitidas de mãe para filhas, principalmente; permitindo que a cultura alimentar continue pelas gerações, mantendo-se forte e viva, assegurando a soberania.

**Palavras-chave:** PANC, aldeia indígena, soberania alimentar.

### **Abstract**

The objective of this study is due to the need to turn to food culture, although that has been lost, it is still present in communities like Indigenous Village Kanindé, located about 130 km of Fortaleza. The group makes use of Unconventional Food Plants (UCFP) as well as methods such as hunting and subsistence farming with the cultivation of beans, broad beans, corn and castor to form their alimentation. Family organization is responsible for the planting and land pieces are passed through the generations. It is noteworthy that UCFP covers all plants that have one or more portions which can be consumed, classifying up exotic, native, wild, spontaneous or cultivated; many are contemplated as conventional, have non-conventional parts. By cataloging, was identified about 20 types of UCFP that are returned for Kanindé alimentation. The perception was through field work, where the team was accompanied by two community leaders. Then through semi-structured interviews (5 interviews) and conversations were seen six elaborate preparations, which are sweets from green papaya (*Carica papaya*), mocororó made of cashew (*Anacardium occidentale*), among others. These are transmitted from mother to daughters mainly; allowing the food culture continues for generations, remaining strong and lively, ensuring sovereignty.

**Keywords:** UCFP, indigenous village, food sovereignty.

## Introdução

As Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) são partes importantes que compõem a biodiversidade, além de serem fontes complementares para uma alimentação saudável e sustentável mediante sua abundância e o fácil acesso a estas. Embora possuam um grande potencial no que diz respeito à soberania alimentar, ainda fazem parte de saberes pouco conhecidos e difundidos pela sociedade, devido à alimentação homóloga corriqueira da atualidade. Assim, aquilo o que se considera “mato” ou “daninha” e que é retirado de onde espontaneamente cresce, carrega um valor riquíssimo em matéria de sabor e nutrientes, sendo desperdiçado.

A Aldeia Indígena Kanindé de Aratuba, localizada a 130 km de Fortaleza é também conhecida como Aldeia Sítio Fernandes. A partir do dia 20 de novembro de 2015 obteve o Termo de Reconhecimento do Território Indígena Kanindé. Vale salientar que a mesma é parte integrante do projeto Alimentos Tradicionais: Uma Geografia da Cultura Alimentar do Maciço de Baturité – CE e do primeiro Núcleo de Estudos Afro-brasileiro e Indígenas (NEABI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE) - Campus Baturité. A Aldeia conta com 210 famílias, totalizando 1119 índios residentes, todos cadastrados na FUNAI.

Esta pesquisa visa a identificação das PANC, o conhecimento das espécies já cultivadas na região e o que não existe mais ou a perda da sua utilização para as novas gerações. Objetiva-se também compreender as elaborações com PANC a partir dos conhecimentos seculares do povo indígena Kanindé de Aratuba – Ceará. Observar a biodiversidade do Maciço de Baturité e fazer importantes considerações a respeito das mudanças ocorridas sobre o território indígena no que diz respeito a relação da comunidade com a obtenção dos frutos e das PANC.

As indagações feitas a partir do estudo são: 1) O que há de biodiversidade na aldeia que é secularmente utilizado na região? 2) De que forma os conhecimentos do povo Kanindé acerca da sua cultura alimentar, principalmente no que se refere a obtenção e elaboração de alimentos a partir das PANC têm sido valorizados pelas suas novas gerações de forma que estes sejam preservados? 3) Como a ação antrópica sobre Maciço de Baturité pode ter gerado mudanças ambientais, que consequentemente afetaram a obtenção das PANC e dos frutos nativos no território indígena?

As escolhas que norteiam a definição desta pesquisa se baseiam em uma construção acadêmica. O retorno social é de suma importância, haja vista que seus resultados poderão contribuir

para a conservação da cultura alimentar da comunidade indígena e da biodiversidade do seu território. Os resultados apresentarão uma visualização prática dos frutos da terra, das PANC e suas elaborações e trará uma abordagem que valorize esses alimentos, no sentido de sensibilizar a comunidade para a importância e a preservação da cultura alimentar, principalmente entre as novas gerações. No âmbito científico esta pesquisa servirá como acervo de pesquisa sobre a cultura alimentar indígena, a ação antrópica sobre o Maciço de Baturité e as consequentes mudanças neste território. Será possível conhecer a biodiversidade existente na aldeia e como se dá a obtenção de alimentos para subsistência da comunidade.

## **Metodologia**

De acordo com os requisitos básicos que o método etnográfico oferece, a metodologia que estrutura a construção desta pesquisa está pautada inicialmente numa revisão bibliográfica como forma de obter embasamento teórico sobre as categorias de análise que norteiam a pesquisa. Entretanto, a principal fonte a partir das visitas ao campo de pesquisa são as conversas, as entrevistas e os questionários com os habitantes locais que detêm todo o conhecimento acerca da biodiversidade do seu território, do manejo para obtenção e uso dos frutos e das PANC. Esses procedimentos são fundamentais para comprovação da veracidade dos dados e informações apresentadas na pesquisa.

Objetiva-se alcançar, com os resultados desta pesquisa um acesso a importantes informações a respeito da biodiversidade alimentar na comunidade tradicional do maciço de Baturité especificamente os índios Kanindé de Aratuba, tendo em vista os seus alimentos tradicionais como os principais responsáveis pela geração de Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional, que asseguram o Direito Humano à Alimentação Adequada e proporcionando um conhecimento de dados históricos – culturais relacionados aos alimentos tradicionais da Aldeia dos Índios Kanindé de Aratuba – Ceará, com a proposta de resgatar a cultura alimentar dos Índios Kanindé para que a mesma não se perca com o tempo, bem como difundir os conhecimentos relacionados aos hábitos alimentares dessa comunidade indígena, além de revelar as futuras gerações a grande importância de buscar a identidade cultural por meio da alimentação de seu povo, tentando fazer com que esses alimentos possam ser consumidos como antes, além disso, desenvolver a descrição de tais alimentos, os mais significativos da região, visando constituir um registro que conste os saberes tradicionais, técnicas e itens utilizados na sua produção e seus significados culturais.

## Desenvolvimento

A priori a percepção se deu por meio de trabalhos de campo, onde a equipe foi acompanhada por duas lideranças da comunidade, fazendo o reconhecimento das plantas. Posteriormente, através de entrevistas semiestruturadas (5 entrevistas) e conversas, pôde-se conhecer mais sobre estas e suas respectivas preparações que ainda vigoram na comunidade.

No que diz respeito à cultura alimentar e uso de PANC, os Kanindés possuem conhecimentos salubres. Além do uso de PANC, a caça e a agricultura de subsistência com o cultivo de feijão, fava, milho e mamona são estratégias de alimentação do grupo. A organização familiar cuida do plantio, tanto de modo individual quanto coletivo, e os pedaços de terra são passados de geração em geração, motivando despertar responsabilidade nos mais jovens.

Por intermédio da catalogação foi possível identificar aproximadamente 20 tipos de PANC recompostas para alimentação Kanindé, que por meio de sua biodiversidade, preserva inúmeras preparações que valoram sua cultura alimentar. As que permanecem nessa cultura são utilizadas para fazer doces a partir do mamão verde (*Carica papaya*), sucos provenientes da folha da seriguela (*Spondias purpúrea*) e da azeitona (*Olea europaea*), cozidos do coco catolé (*Attalea humilis*), mocoioró – bebida fermentada a base de caju (*Anacardium occidentale*), ou o consumo do próprio fruto *in natura*, como é o caso do mandacaru (*Cereus jamacaru*).

Outras preparações também foram identificadas, no entanto não mais fazem parte da cultura alimentar do grupo, como é o exemplo dos chips e das massas de banana verde, da manga cozida, do carimã (massa da Mandioca), refogado de berduéga e a cambica a partir do cajá ou da seriguela.

### **1 - Plantas alimentícias não convencionais (PANC), comida de verdade, alimentos ultraprocessados, soberania e segurança alimentar**

Muitas plantas que nascem em locais de cultivos de outras, acabam sendo consideradas como ‘daninhas’, ‘matos’ ou até ‘nocivas’, entretanto estas espécies podem ser de grande relevância alimentícia. No contexto geral essas plantas são desconhecidas e negligenciadas pela população e poder público. Pouca coisa tem sido feita no Brasil para que este potencial seja conhecido e utilizado. O território brasileiro possui dimensões continentais e a categorização PANC pode ter fraquezas ou

falhas, segundo Kinupp (2014) aquilo que é não convencional no Sul do Brasil pode ser corriqueiro no Norte e vice-versa.

A presença da fome nas populações em todo o planeta ocorre por diversas causas: guerras, catástrofes ambientais diversas, crises e problemas políticos econômicos, como a forma indevida na distribuição de renda. Sabe-se que a produção de gêneros alimentícios é, também, maior que a necessária para garantir a Segurança Alimentar de toda população mundial. Entretanto, fatores como especulação econômica, má distribuição dos alimentos, usos indevidos e desperdícios, desde o campo até o consumidor, são responsáveis por manter esse contexto atual da fome em diversos lugares do planeta.

É de suma importância tratar o conceito de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) de forma dialética, tendo em vista que além de sua formulação estar em permanente construção, às questões nesse âmbito estão relacionadas com diferentes aspectos e interesses sociais, culturais, políticos e econômicos. De acordo com as mudanças e evoluções que a história da humanidade apresenta, relevantes estruturas tais como a organização social e as relações de poder em uma sociedade também vão se alterando.

No decorrer da Segunda Guerra Mundial, a partir da constituição da ONU (Organização das Nações Unidas) o conceito de segurança alimentar passa a ser tratado como uma questão de disponibilidade insuficiente de alimentos. Com essa nova visão, foram iniciadas estratégias para promover a utilização do que excedia da produção de países ricos. Compreendia-se por insegurança alimentar uma situação de produção insuficiente de alimentos nos países pobres.

Com intuito de sanar essa insuficiência, surge a chamada Revolução Verde. Com uma estrutura baseada no uso de sementes de alto rendimento, fertilizantes, pesticidas, irrigação e mecanização. Como experiência inicial a Índia não obteve nenhuma redução real sobre a fome, mas as consequências ambientais, econômicas e sociais foram impactantes, tais como: redução da biodiversidade, menor resistência a pragas, êxodo rural e contaminação do solo e dos alimentos com agrotóxicos. Nos anos 1980 houveram ainda mais ganhos de produtividade na agricultura e como consequências foram gerados excedentes de produção e aumento de estoques, resultando na queda dos preços dos alimentos. Esses excedentes foram inseridos na indústria alimentar, mas a fome não fora eliminada.

O conceito atual de San no Brasil foi firmado na Lei Orgânica de SAN (LOSAN) aprovada pelo Congresso e sancionada pelo Presidente em 15 de Setembro de 2006. A LOSAN apresentou

avanços e promoveu o DHAA como meta da Política da SAN. A estrutura conceitual da SAN, leva em consideração dois elementos distintos e complementares. A dimensão alimentar que abrange questões voltadas à produção e disponibilidade de alimentos. A dimensão nutricional refere-se às relações entre o homem e o alimento, no que tange a promoção da saúde a partir dos cuidados voltados para a preparação dos alimentos com técnicas que preservem as propriedades nutricionais e sanitárias.

Para a promoção da SAN se faz necessário o envolvimento de diferentes setores da sociedade, como o agrícola, de abastecimento, educação, saúde, desenvolvimento, assistência ao trabalho e assistência social. Se houver um significativo aumento dos preços dos alimentos, sem que haja um aumento da renda da população, ocorrerá principalmente com famílias de baixa renda, poderá ocasionar um quadro de insegurança alimentar. A alimentação pode ser considerada multideterminada, diversas áreas e setores da sociedade devem ser influentes em ações políticas em prol da promoção de uma alimentação adequada e saudável a todos.

A soberania alimentar aborda um conceito importante para assegurar o DHAA e a SAN. Está relacionada ao direito de decidir o que produzir e consumir. No que se refere à autonomia, condições de vida e de trabalho dos agricultores familiares e camponeses são relevantes para a soberania alimentar, pois esses fatores são refletidos na produção, podendo gerar ou não alimentos de qualidade, seguros, diversos, ambientalmente sustentáveis e adequados culturalmente, valoriza a preservação de sementes crioulas e da biodiversidade agrícola, valoriza a cultura e os hábitos.

O conceito de soberania alimentar surge em 1990, num quadro de revoltas camponesas em prol de políticas agrícolas. Até então, o conceito de SAN utilizado pela FAO limitava-se à garantia do alimento, sem se importar onde e como ocorre a produção, favorecendo o agronegócio e prejudicando a agricultura camponesa. A Via Campesina destaca que a forma como o comércio internacional se organiza, desvaloriza as garantias de alimentação para as populações e não contribui pra o fim da fome no mundo; acaba por gerar ainda mais dependência à importação agrícola e a industrialização agrícola, como consequência há perdas do patrimônio genético, cultural e ambiental do planeta, sem mencionar a saúde do homem. Esses fatores expulsão cada vez mais o pequeno agricultor das práticas agrícolas tradicionais.

É importante que a soberania alimentar inclua um comércio internacional justo, que valorize a segurança alimentar das pessoas em todos os lugares e a diversidade dos alimentos que constituem nosso planeta, não pode valorizar apenas a geração de lucros sobre a produção de alimentos.

É possível concluir que a temática de soberania alimentar relaciona-se com orientações a respeito da produção de alimentos, investiga o que, como e para quê se produz, dessa forma não se configura compatível com o modelo atual que valoriza apenas as necessidades do mercado internacional.

O CONSEA define de forma objetiva, dois principais modelos de desenvolvimento rural, que constituem concepções distintas de ocupação do espaço agrário, de organização e de relação com a natureza. O modelo agroexportador é estruturado em grandes propriedades monocultoras, na produção em larga escala, usa intensa mecanização, irrigação e insumos industriais. Por sua vez, o modelo de agricultura familiar, constitui-se em pequenas propriedades com diversificação de sua produção e sua comercialização é voltada prioritariamente para o mercado interno.

A agroexportação é conduzida pelo agronegócio empresarial e produz o que os mercados internacionais exigem. Essa produção nem sempre estão de acordo com as necessidades de alimentação do homem. Conclui-se que este contexto de produção de commodities para exportação gera lucros aos grandes latifundiários, além dos incentivos oferecidos pelo Estado. Sendo assim, a produção agrícola familiar é importante para abastecer o mercado interno brasileiro, garante a segurança alimentar e nutricional do país.

É possível afirmar, que se o mercado internacional dita às regras de produção e destino dos alimentos, então o Brasil não é soberano nesse quesito alimentar. Apesar de avanços na redução da fome e da desnutrição, ainda verifica-se mazelas sociais que não foram extintas. A insegurança alimentar pode ser identificada no campo e nas periferias dos grandes centros urbanos, ou seja, ela ainda alcança uma parcela mais vulnerável da população.

Existem alguns programas de incentivo à agricultura familiar, como o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA) e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), entretanto ainda há muito a se fazer em benefícios aos pequenos produtores. Garantias de acesso a terra, condições para permanecer nela e a regularização fundiária de terras indígenas e quilombolas são condições primordiais, ou seja, se faz indispensável para uma política de reforma agrária para que haja garantias da soberania e segurança alimentar.

A falta de garantias nesse âmbito gera para comunidades rurais, indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais, altos índices de insegurança alimentar. Esses povos são detentores de

conhecimentos ancestrais de cultivo de alimentos, mas são vítimas de sérias limitações, haja vista que não possuem terra nem recursos financeiros e/ou naturais para se manter em atividade produtiva.

O sistema de produção de alimentos agroexportador, não sustentável, apresenta consequências degradantes ao meio ambiente e a saúde dos homens. Divulgação de determinados produtos, novas práticas alimentares acabam desvalorizando os alimentos tradicionais. Este fator agregado ao uso intenso de agrotóxicos e sementes modificadas geneticamente, têm colocado em risco a segurança alimentar e nutricional, degradando o meio ambiente, além de segregar socialmente e gerar impactos à saúde humana.

Novas tendências nas estruturas de abastecimento e o mercado condicionam cada vez mais o consumo de alimentos processados e ultraprocessados e como consequências disso surgem várias doenças crônicas associadas a esses padrões alimentares assim como obesidade e sobrepeso. Tais produtos são pobres em potencial nutricional, cheios de calorias vazias, tornando a alimentação monótona, sem a naturalidade e a verdade que as PANC podem oferecer com suas diversas características, tais como, seu colorido, aromas, formas e sabores.

Ariovaldo Franco, em sua obra “De caçador a gourmet” (2010), aborda a história da relação do homem com o alimento e em se tratando do processo de industrialização ele destaca que a escolha do consumidor será sempre orientada para os produtos que possam facilitar o seu trabalho na cozinha (FRANCO, 2010, p. 249). Vários fatores no comportamento humano no contexto atual condicionam sua alimentação, tais como a publicidade que age de maneira persuasiva, as mulheres que exercem suas atividades profissionais fora de casa, à distância de casa para o trabalho, entre outros. As atividades relacionadas à alimentação estarão cada vez mais direcionadas para fora de casa, reunir a família para fazer refeições não é mais tão corriqueiro.

Franco (2010, p.249) menciona que será acentuada a dessacralização da refeição em família. Consequentemente, a cozinha materna e os hábitos alimentares da família perderão importância na formação do gosto. Esse processo contemporâneo tem gerado a perda da capacidade dos indivíduos de prepararem sua comida, não reservam um tempo às atividades relacionadas à alimentação tais como, compra, preparo e até mesmo o consumo propriamente dito.

Criaram-se obstáculos no sistema de abastecimento, com ênfase nas grandes cidades, que concentram as atividades comerciais varejistas em territórios de maior poder aquisitivo, desarticulando as feiras livres e pequenos empreendimentos. Além disso, é necessário destacar que o ato de comer constitui parte da cultura de uma sociedade. Em se tratando de Brasil, nosso patrimônio

alimentar é resultado da relação histórica entre culturas como a dos povos indígenas, dos migrantes forçados da África e das populações migrantes portuguesas, espanhola, italiana, japonesa, entre outras. Devemos ainda, agregar outros fatores a isso, a riqueza biológica que compõem nosso território expressa pela variedade de frutas, verduras, legumes, sementes oleaginosas, cereais e leguminosas, contribuem com o nosso patrimônio culinário, com uma grande variedade nutricional que é essencial para uma alimentação saudável.

Segundo dados da 5ª CNSAN (2015) a Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF 2008-2009) demonstrou que 1/5 da população brasileira ainda tem sua alimentação baseada em alimentos *in natura* ou minimamente processados. Em ambientes rurais, o consumo de alimentos básicos é maior, tais como: arroz, feijão, batata-doce, mandioca, farinha de mandioca, frutas e peixes. Em contrapartida, as áreas urbanas apresentam um crescimento no consumo de produtos ultraprocessados.

É interessante destacar que apesar de algumas regiões brasileiras, terem suas tradições culturais e alimentares inseridas num processo descaracterização, com a perda da identidade cultural alimentar, na contramão desse processo outras regiões resistem às mudanças e preservam suas características em relação ao consumo de alimentos tradicionais. Felizmente o mesmo ainda acontece com determinados grupos da população, como povos tradicionais, povos religiosos, pessoas com necessidades especiais e/ou com dieta diferenciada, como os vegetarianos.

Nós temos um sistema agroalimentar que gera inúmeros impactos na produção de comida de verdade no mundo. Seguimos tendências mundiais promotoras de modelos agrícolas que padronizam o consumo e compromete a sociobiodiversidade, dominam o controle dos mercados alimentícios em um reduzido número de corporações transnacionais, reduzem os alimentos aos circuitos de especulações mundiais e unificam um padrão comercial internacional que gera insegurança alimentar e nutricional.

Apesar de ter havido uma melhoria no acesso ao alimento ao redor do mundo, em 2015, segundo a 5ª CNSAN, cerca de 795 milhões de pessoas, na sua maior parte mulheres e pessoas que vivem no meio rural, continuam com acesso precário a alimentos, ou seja, ainda existe muita insegurança alimentar no mundo atualmente. Comer deveria sempre ser um ato político, pois teria o poder de valorizar a produção de comida de verdade.

A cada dia as pessoas e setores sociais se envolvem ainda mais na busca por uma alimentação saudável. Percebe-se uma atenção, uma curiosidade em conhecer a identidade dos produtos, sua

origem e quem os produziu. Há uma luta crescente sobre a necessidade urgente do Estado reforçar sua atuação reguladora para controlar as práticas de promoção comercial, redefinir os parâmetros de composição e rotulagem de produtos ofertados à população, controlar e reduzir o uso de agrotóxicos.

É importante que haja iniciativas que valorizem modos de produzir ambientalmente sustentáveis e valorizem, ainda, a proteção e conservação do patrimônio imaterial e genético, a culinária local e os usos e conhecimentos tradicionais sobre a biodiversidade. O Brasil obteve uma melhoria nos índices de insegurança alimentar, na luta contra fome, condicionando a inclusão produtiva e social, valorização da agricultura familiar, camponesa e indígena, redução das desigualdades sociais, dentre outras.

A Constituição de 1988 estabeleceu, em seu artigo 231, o reconhecimento aos povos indígenas de sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam. Cabe a União demarcá-las, proteger e assegurar o respeito aos seus bens.

Segundo a 5º CNSAN (2015) há um destaque para a criação da Comissão Nacional de povos Indígenas e da Secretaria Nacional de Saúde Indígena (Sesai/ Ministério da Saúde). Também houve a criação da Declaração de Aptidão Indígena ao Pronaf (DAP I), em 2012; a publicação de chamadas públicas de ATER para famílias indígenas entre 2012 e 2014, e a articulação de planos de gestão ambiental e territorial de terras indígenas (PGTA), com metas estabelecidas no âmbito do Plansan.

Os programas de políticas indigenistas foram aperfeiçoados com a publicação do Decreto nº 7.744/2012, instituindo a política Nacional de Gestão Ambiental e Territorial de Terras Indígenas (PNGATI) tratando propostas originadas de consultas aos povos indígenas entre 2009 e 2010. A PNGATI objetiva “garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas” (Decreto nº 7.744, ate, 1º, *apud*, 5º CNSAN, 2015, p. 23)

É possível afirmar que, a discussão da Segurança Alimentar e Nutricional, baseia-se em políticas públicas que objetivam a busca pela inclusão social e estas se configuram como eixo articulador e sistêmico, nos quais são desenvolvidas as intervenções sociais focadas na participação, na relação do poder público e sociedade civil, contribuindo de forma justa na construção e organização do espaço, na inclusão social de comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas.

Oportuniza emprego e subsistência para esses grupos, além de melhorar a qualidade alimentar de diversos atores sociais.

## 2 - As PANC e a cultura Kanindé expressa em preparações doces

### 2.1 O doce de mamão verde com coco e rapadura

Um dos mais bem-sucedidos casos de fruta nativa da América levada pelos portugueses para a África e para a Índia, de onde se espalhou pelo Oriente, tornando-se praticamente nativa e ingrediente básico da cozinha de muitos países orientais. Segundo o cronista e também senhor de engenho Gabriel Soares de Sousa, *apud* Sheila Moura Hue (2008, p. 41).



**Figura 01: mamoeiro.**

Foto: (NEABI, 2016)

*Carica papaya* – mamão, papaia, *lecheosa*. É possível cultivar o mamão em todos os lugares com clima tropical, normalmente são cultivados com a finalidade de produção de frutos, para consumo dos frutos maduros *in natura*. É possível aproveitar em diversas preparações os frutos verdes, sementes maduras, flores masculinas, as cascas do fruto verde e a medula do caule. O cultivo é dado somente através do uso das sementes, é uma árvore que possui crescimento rápido e pertence à família *Caricaceae* que contém 31 espécies. Seu fruto é uma rica fonte de cálcio, de betacaroteno, vitaminas A, C e do complexo B, fonte de sais minerais como cálcio, potássio e magnésio.

A elaboração do doce feito a partir da polpa do mamão verde é um dos pratos que compõem a mesa da família da Dona Lene que é uma das famílias indígenas da comunidade Kaninde de Aratuba, preparação simples que leva coco, açúcar, rapadura e cravo. Dona Lene, nascida na aldeia conta que aprendeu a fazer o doce com a mãe Dona Zenilda, e com o apoio da filha Rildelene passou a vender o doce na cidade de Aratuba, que é próxima à aldeia. Ela nos conta sobre como foi a experiência com a venda do doce de mamão verde “Eu apurava era muito. Eu fazia e a gente vendia. Eu fazia, a ‘Leninha’ (Rildelene) levava a caixa de doce na cabeça. Eu fazia era 20 latas de doce e nem precisava ir para a feira, o povo vinha era buscar. Lá em Aratuba mesmo a gente deixava tudo encomendado”. (Dona Lene, 2015). De fato, a preparação é agradabilíssima, tanto em questão de aroma, quanto de sabor, promovendo facilmente sua venda.

Elas não comercializam mais o doce, devido a ausência de tempo para as vendas. Atualmente sua filha Rildelene reside na cidade de Baturité, é discente no curso de Tecnologia em Gastronomia, no Instituto Federal do Ceará - IFCE, integrante do Núcleo de Estudos Afrobrasileiros e Indígenas (NEABI) e também não dispõe de tempo para se dedicar à atividade que antes representava parte da renda da família.

### 2.1.1 Ingredientes

- 2 03 mamões verdes
- 3 Pedacos de rapadura
- 4 2 cocos ralados
- 5 Cravos da índia à gosto
- 6 1kg de açúcar

### 2.1.2 A colheita do fruto

O mamão é colhido ainda verde, ou “de vez”. Para o doce é preciso usar o fruto ainda nesse estágio, é uma característica que configura o alimento como PANC. Segundo a Dn. Lene (2015), que foi quem preparou o doce, ‘é bom ele bem de vez mermo, porque o doce fica amarelinho’.



**Figura 02: mamão verde**

Foto: (NEABI, 2016)

### 2.1.3 Descansar e cortar

Após a colheita dos frutos verdes, os mesmos são bem lavados em água corrente e descascados. Toda a casca deve ser removida, assim como as sementes e a membrana que prende as sementes, pois o doce pode ficar amargo. Em seguida são cortados em porções menores para facilitar o processo de corte em cubos, por fim são cortados em formato de cubos pequenos. Também podem ser ralados. Dona Lene explica que quando fazia o doce para vender costumava aproveitar a casca e o talo para fazer rapadura. As figuras 03 e 04 e 05 ilustram os primeiros passos da preparação, que consistem em descascar e cortar em cubinhos.



**Figura 03: mamão verde sendo descascado**

Foto: (Lima, 2016)



**Figura 04: mamão descascado**

Foto: (Lima, 2016).



**Figura 05: mamão verde sendo cortado**

Foto: (Lima, 2016)

#### 2.1.4 Cocção

Depois de cortado ou ralado o mamão verde será submetido a uma cocção intensa de até 2 horas numa panela grande com o alimento imerso na água. Após a cocção, a água é dispensada, se reserva apenas os cubos da fruta, que estarão cozidos numa textura macia, porém ainda firmes.

A figura 06 ilustra como os cubos de mamão cortados devem estar submersos à água para a posterior cocção.



**Figura 06: mamão verde submerso em água para ser cozido**

Foto: (Lima, 2016)

As figuras 07 e 08 ilustram o ponto do cozimento no qual o mamão deve ser submetido para que não se desmanche e se mantenha firme, em pedaços, pois ao final voltará para a cocção em calda.



**Figura 07: mamão verde depois da cocção, ainda na água**

Foto: (Lima, 2016).



**Figura 08: mamão verde cozido, reservado**

Foto: (Lima, 2016).

#### 2.1.5 O preparo da calda

Na mesma panela se adiciona três copos de 200ml de água, 1kg de açúcar, ‘só uns pedaços de rapadura pra dar cor’ (Dona Lene, 2015) e os dois cocos ralados, essa calda estará submetida ao fogo brando até reduzir e espessar.

A figura 09 mostra como a calda obtém uma coloração específica por conta da adição de rapadura mesmo antes da redução pela cocção.



**Figura 09: calda sendo preparada**

Foto: (Lima, 2016)

#### 2.1.6 O doce

Neste passo espera-se que a calda esteja mais espessa para adicionar os cubos de mamão cozidos que estavam reservados à calda. Eles serão cozidos novamente até a calda reduzir ainda mais.

A imagem 10 ilustra os cubos de mamão verde cozidos sendo agregados à calda para serem reduzidos juntos. Essa redução consiste na evaporação dos líquidos e concentração da sacarose proveniente do açúcar e da rapadura.



**Figura 10: calda já acrescida do mamão que estava reservado**

Foto: (Lima, 2016)

### 2.1.7 O último toque

Para finalizar o doce os cravos são lavados em água corrente e adicionados. É recomendado que o doce seja servido após esfriar.

A figura 11 mostra como o doce se apresenta concentrado e homogêneo após a redução dos líquidos contidos na calda e na fruta, também evidencia a coloração desejada pela Dona Lene ao usar a rapadura.



**Figura 11: doce no ponto para acrescentar o cravo e retirar do fogo**

Foto: (NEABI, 2016)

A figura 12 apresenta o doce já resfriado e servido. É possível verificar que, como era desejado, os cubinhos de mamão ainda estão inteiros, sendo assim a Dona Lene afirma que o doce obteve a textura, a consistência, o aroma e o sabor ideais.



**Figura 12: doce de mamão verde com coco pronto para ser servido**

Foto: (Lima, 2016)

### **Considerações finais**

Os Kanindés possuem uma rica cultura alimentar. As descobertas feitas com esse projeto de pesquisa são os frutos de tradições seculares, que ainda vigoram valorando sua soberania alimentar e nutricional. O uso das PANC vai muito além de apenas nutrir-se, elas são capazes de despertar no homem uma relação ainda mais próxima com a natureza, fazendo-o perceber a biodiversidade a sua volta, sendo soberano em matéria de alimentação. Embora algumas preparações tenham caído em desuso, como é o caso dos chips de banana, outras, porém, são consideradas fortes símbolos da cultura indígena, como o Mocaroró advindo do cajú. As preparações elaboradas e apresentadas pelas mulheres da comunidade são de suma importância não somente para contribuir com um sentimento de pertencimento, mas também de sensibilizar as novas gerações para as preparações que por tanto tempo fizeram e ou fazem parte dessa cultura. É assegurar uma boa alimentação a partir de alimentos tradicionais e a fortificação da cultura de um grupo, fazendo com que esta não se perca.

### **Referências**

Comida de Verdade no Campo e na Cidade. **5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional**. Brasília – Junho 2015.



FRANCO, Ariovaldo. **De caçador a gourmet: uma história da Gastronomia.** – 5º ed. – São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2010.

HUE, Sheila Moura. **Delícias do descobrimento: a gastronomia brasileira no Século XVI.** Com a colaboração de Ângelo Augusto dos Santos e Ronaldo Menegaz. – Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

KINUPP, Valdely Ferreira. **Plantas Alimentícias Não Convencionais (PANC) no Brasil : guia de identificação, aspectos nutricionais e receitas ilustradas.** Valdely Ferreira Kinupp, Harri Lorenzi. – São Paulo : Instituto Plantarum de estudos da Flora, 2014

LEÃO, Marília. **O Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional** / organizadora, Marília Leão. – Brasília : ABRANDH, 2013. 263P.: il.



## **No caminho dos carvoeiros: composição florística e estrutura da floresta em um paleoterritório de exploração de carvão no Maciço da Pedra Branca, RJ**

**Gabriel Paes da Silva Sales**

Departamento de Geografia e Meio Ambiente – PUC-Rio  
paes.gabriel@hotmail.com

**Rogério Ribeiro de Oliveira**

Departamento de Geografia e Meio Ambiente – PUC-Rio

**Alexandro Solórzano**

Departamento de Geografia e Meio Ambiente – PUC-Rio

**Rúbia Graciele Patzlaff**

Departamento de Botânica – Museu Nacional/UFRJ

### **Resumo**

A floresta que recobre o Maciço da Pedra Branca, localizado no município do Rio de Janeiro, apesar de sua fisionomia pristina, é formada em sua maior parte por florestas secundárias de diferentes idades, que foram manejadas por um grupo social específico no passado. Assim, a atual floresta que compõe este maciço foi intensamente utilizada para a produção de carvão nos séculos XIX e início do XX e, após o abandono desta atividade, se regenerou, restando, atualmente, apenas poucas evidências deste uso pretérito. No interior desta floresta, que possui aproximadamente 12.500 hectares, já foram inventariados mais de 1.000 vestígios de antigas carvoarias. O presente trabalho objetiva avaliar a composição florística e a estrutura do estrato arbustivo-arbóreo de áreas que foram utilizadas para a produção de carvão. Deste modo, foi investigado se este tipo de manejo interferiu na forma que a floresta se regenerou, avaliando-se os rumos da sucessão ecológica. Para isto, foram selecionadas três áreas que foram utilizadas para a produção de carvão que se apresentam com idades aproximadas, mesma orientação de encosta e declividade semelhantes. Em cada uma delas foram realizadas cinco parcelas em transecção (60 x 5 m) formando um semicírculo no sentido de subida da encosta, resultando em uma área amostral de 1.500 m<sup>2</sup> (no total 4.500 m<sup>2</sup>). Apesar das três áreas terem sofrido um mesmo último uso, a floresta, atualmente, se apresenta com resultantes florísticas e estruturais bastante distintas entre si, mas que revela em variados aspectos, a ação pretérita dos carvoeiros no maciço.

**Palavras-chave:** história ambiental, ecologia histórica, transformação da paisagem

### **Abstract**

The forest that covers the Pedra Branca massif, located in Rio de Janeiro, is consisted mostly by secondary forests of different ages who were intensively managed by a specific social group in the past. This is due to the partial logging that occurred by making charcoal, especially among nineteenth and early twentieth centuries and after the abandonment of this activity, it regenerated, leaving, currently, just a few evidences of this past use. In the forest of this massif, which has approximately 12,500 hectares, have been inventoried over 1,000 traces of old charcoal kilns. The objectives of this study were investigate how the ecological succession occurred in the Pedra Branca massif after the charcoal activity. In this research, were explored three areas of ancient charcoal-makers, currently covered by secondary forests. These areas have similar ages, same orientation and similar slope steepness. In each of these areas were performed five transects forming a semi-circle oriented to the highest part of the slope, as it is believed that the charcoal makers used to fell trees downhill. The dimensions of each axis being 60 x 5 meters and the total inventoried was 0,45 hectare. Although

the three areas have suffered the same last use, forest currently present with floristic and structural resulting quite distinct from each other, but that shows in many respects the preterit action of charcoal-makers in this massif.

**Keywords:** environmental history, historical ecology, landscape transformation

## Introdução

A questão do impacto das atividades antrópicas no ambiente florestado, ao longo do tempo, e as resultantes advindas destas interações são alvo de diversas pesquisas e, no decorrer das últimas décadas, cada vez mais, um maior número de estudos e esforços vêm sendo desenvolvidos e aplicados com ênfase neste tema. Gómez-Pompa e Vásquez-Yanes (1974) se referiram à sua época – mais de 40 anos atrás –, como a “era da vegetação secundária”, porque, com poucas exceções, a maior parte dos países tropicais já possuía áreas de florestas secundárias mais extensas do que aquelas propriamente primárias.

Muito do que hoje se entende por natureza “primitiva” pode se tratar na verdade de um mosaico vegetacional composto por usos pretéritos das florestas para a subsistência de populações. O território da Mata Atlântica foi - e em parte ainda é - habitado por muitos destes grupos, hoje denominados genericamente de populações tradicionais, como as comunidades descendentes de etnias indígenas, populações miscigenadas, remanescentes de quilombolas, roceiros ou grupos descendentes de imigração mais recente (ARRUDA, 2000; OLIVEIRA, 2008).

As paisagens estão impregnadas de trabalho e também de cultura. Assim, muito do que se entende como “paisagem natural” pode ser na verdade o produto da agência e do trabalho humano e, ao ser admirado como natural, importa muito se é suprimido ou reconhecido o trabalho nela investido (WILLIAMS, 2011). Este mosaico de usos na paisagem faz com que os biomas, particularmente a atual Mata Atlântica seja constituída, em grande parte, por paleoterritórios utilizados pelas populações que a habitaram. A cada uso superposto no tempo e no espaço, podem ser esperadas resultantes ecológicas distintas, de acordo com a transformação imposta por cada território e pela dinâmica natural dos ecossistemas (OLIVEIRA, 2015). O conceito de paleoterritórios pode ser compreendido como parte do processo sucessional e definido como a espacialização das resultantes ecológicas decorrentes do uso dos ecossistemas por populações passadas (ou por atividades econômicas) na busca de sua condição de existência. Assim, constituem-se como um repositório de histórias acerca da relação sociedade/natureza (OLIVEIRA, 2015).

Historicamente a lenha sempre acompanhou a trajetória humana como fonte energética de primeira necessidade. A sua transformação em carvão via combustão abafada (os fornos de carvão) possibilita um aumento do seu poder calórico com uma redução de massa, o que o torna uma fonte energética que permite ser transportada a longas distâncias. O poder calorífico do carvão vegetal por unidade do peso é 3,1 vezes maior do que o da lenha (GENOVESE *et al.*, 2006). Ao contrário do petróleo, o carvão pode ser produzido localmente e trata-se de uma fonte energética cujo custo de produção é composto quase que exclusivamente do trabalho braçal investido nele (OLSON, 1991).

Em meados do século XIX inicia-se um intenso processo de produção de carvão vegetal nas encostas no Maciço da Pedra Branca, localizado na Zona Oeste da cidade do Rio de Janeiro. Este constituía a matriz energética da cidade (FRAGA e OLIVEIRA, 2012). Quanto ao volume de carvão demandado à época para a vida da cidade a partir do século XVIII, basta lembrar que para se produzir uma tonelada de ferro eram necessárias para fusão e redução do minério de ferro de 2,8 a 3,8 toneladas de carvão vegetal (PARADIS-GRENOUILLET, 2013). Outro item de grande demanda era a construção civil, particularmente as atividades em pedra talhada como paralelepípedos, portais, fachadas e calçadas (FRAGA e OLIVEIRA, 2012). Em todo o trabalho em que se usavam rochas havia a necessidade de se afiar as ferramentas, como ponteiros, talhadeiras e cinzéis. Elas eram levadas à forja para serem malhados ao rubro na bigorna. Essas forjas, alimentadas a carvão, se multiplicaram para dar conta do exponencial crescimento da cidade na virada dos séculos XIX e XX (ABREU, 2010). Assim, a cidade do Rio de Janeiro tinha no carvão vegetal a sua principal matriz energética, cuja produção demandava o uso de vastas áreas de florestas. Muito pouco se sabe sobre este processo, cujos atores – os carvoeiros – estavam submetidos a um intenso processo de invisibilidade social (FRAGA e OLIVEIRA, 2012).

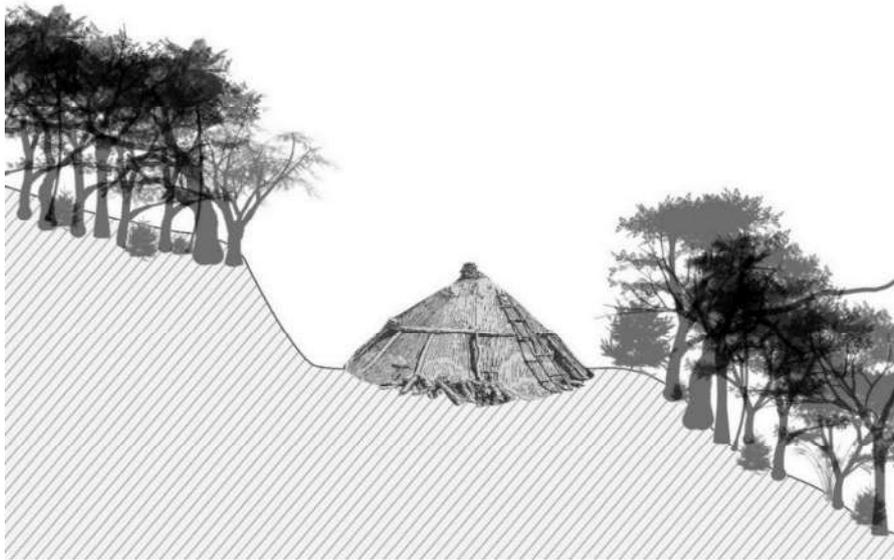
Dentro deste quadro, a presente contribuição objetiva avaliar a composição florística e estrutura do estrato arbustivo-arbóreo de três áreas que foram utilizadas, no passado, para a produção de carvão no Maciço da Pedra Branca. Assim, foi investigado se o tipo de manejo interferiu na forma que a floresta se regenerou, avaliando-se os rumos da sucessão ecológica nestas áreas que compartilham um mesmo último uso em comum.

## **Materiais e métodos**

### *Breve História Ambiental do Maciço da Pedra Branca*

O Maciço da Pedra Branca, localizado na Zona Oeste do município do Rio de Janeiro, possui aproximadamente 12.500 hectares e é todo revestido por uma formação quase contínua de florestas secundárias que forneceram lenha aos engenhos de cana da região desde o século XVII (ENGEMANN *et al.*, 2005). De forma mais acentuada a partir de meados do século XIX, iniciou-se um intenso processo de produção de carvão vegetal nas encostas desse Maciço. Isto se deveu à conjunção dos seguintes fatores: i) demanda por energia do carvão; ii) disponibilidade do recurso florestal para exploração; iii) baixo custo de produção em função da oferta de mão de obra representada pelo contingente desempregado após a abolição da escravidão, em 1888 (FRAGA e OLIVEIRA, 2012).

O carvão era fabricado no interior da floresta. Para isso, tudo o que se precisava era de uma enxada, um machado e uma pederneira (tipo de isqueiro). Com esses três objetos era possível fabricar o carvão. A primeira condição era estar próximo a uma fonte de lenha. O Maciço da Pedra Branca, com uma vasta floresta, garantia o suprimento de lenha. Era ainda necessária a abertura de uma área plana na encosta, onde a carvoaria era instalada, já que a produção era feita na própria floresta. Toda a lenha que seria utilizada para encher o forno de carvão era concentrada sobre esta plataforma. Acredita-se que apenas as árvores que estavam mais próximas às plataformas é que eram utilizadas para encher o forno. Patzlaff *et al.* (2013) propõem que a área efetivamente explorada pelos carvoeiros tinha a forma aproximada de um semicírculo com raio de 60 metros (o que representa uma área de 0,5 ha), tendo a carvoaria como centro. A superfície explorada seria a montante da carvoaria, de forma a facilitar a descida da lenha na encosta. Quando as árvores disponíveis encontravam-se distantes do platô, os carvoeiros construiriam outro e reiniciavam o trabalho. O cenário de centenas de platôs distribuídos ao longo das encostas é o que se encontra no interior da floresta atual do Maciço da Pedra Branca. A figura 1 apresenta o perfil de uma plataforma de fabricação de carvão, enquanto que, a figura 2 apresenta como se encontra atualmente uma área onde no passado houve a produção de carvão.



**Figura 1: Esquema de uma plataforma para fabricação de carvão e seu balão, evidenciando o corte na encosta.**

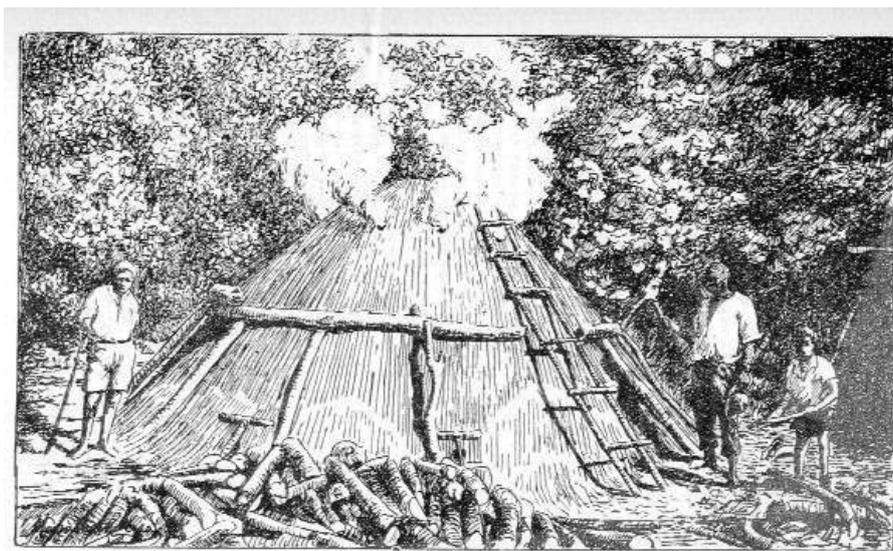


**Figura 2: Área onde no passado foi construído um balão de carvão. Atualmente, é possível notar o solo caracteristicamente negro com pequenos fragmentos de carvão.**

O balão de carvão, como ilustrado por Magalhães Corrêa (1933), consistia em um cone de lenha empilhada com cerca de 3 metros e meio de altura (Fig. 3). Era revestido de barro ou capim de forma a permitir a combustão abafada. Como a exploração era feita em locais ermos da encosta do Maciço da Pedra Branca, era preciso que os carvoeiros morassem por perto e, por conta disso, é possível encontrar, comumente, baldrames (fundações feitas de pedras) de antigos casebres, próximos

às carvoarias, hoje todos recobertos pela floresta que praticamente recolonizou toda a área explorada pelos carvoeiros.

Com relação à formação deste paleoterritório dos carvoeiros no Maciço da Pedra Branca, considera-se que a paisagem florestal gerada constitui um verdadeiro documento que permite, em alguma medida, entender a forma de exploração de recursos. Apesar do pouco conhecimento que se dispõe sobre a sua atividade, constata-se que os mesmos foram responsáveis pela exploração de uma área de mais de 12.000 hectares. Em meio à densa floresta atlântica que posteriormente recobriu esta área, foram encontrados vestígios de mais de 1.000 antigas carvoarias, em pesquisa ainda em andamento. Os aspectos mais gerais desta pesquisa se encontram em Oliveira *et al.* (2011). No entanto, estima-se que o número total de plataformas de carvão deva ser significativamente superior, dada a dificuldade de serem encontradas na floresta densa.



**Figura 3: Balão de carvão em funcionamento.**

Fonte: Corrêa, M. O Sertão Carioca, 1933.

### *Caracterização das áreas de estudos*

Deste modo foram selecionadas três áreas para se realizar o inventário florístico e estrutural. Trata-se de áreas onde, no passado, foram construídos balões de carvão e cuja vegetação foi parcialmente derrubada para obtenção de lenha e, conseqüente produção do carvão. Assim, configuram-se como o paleoterritório resultante da ação dos carvoeiros na floresta. As áreas foram

denominadas “Carvoaria Serra do Nogueira” (NO), “Carvoaria Cascata do Pindobal” (PI) e “Carvoaria do Soeiro” (SO). Deve-se destacar que as áreas NO e PI estão localizadas no interior da floresta, enquanto que, a área SO situa-se em uma área mais próxima à borda da floresta, sob interferência antrópica direta até hoje.

Estimar a idade da vegetação quando existe uma carência de informações torna-se uma tarefa muitas vezes imprecisa, por conta disso, neste trabalho, foram feitas aproximações das faixas das idades das áreas baseando-se em informações obtidas com antigos moradores locais bem como a avaliação da composição florística e estrutura das áreas. Na tabela abaixo (Tab. 1) encontra-se a posição de cada carvoaria no maciço, bem como suas principais características.

**Tabela 1:** Características gerais das três áreas exploradas do Maciço da Pedra Branca, RJ. Legenda: NO - Carvoaria Serra do Nogueira; PI - Carvoaria Cascata do Pindobal; SO -Carvoaria do Soeiro; FV: Fundo de vale; DD: Divisor de drenagem; ME: meia encosta.

	NO	PI	SO
Coordenadas geográficas (UTM)	23K 0662547 7460715	23K 0661094 7459926	23K 0661949 7459550
Posição topográfica	FV	DD	ME
Altitude	300 m.s.m	400 m.s.m	50 m.s.m
Dimensões do platô	8m x 7m = 56m <sup>2</sup>	7m x 4m = 28m <sup>2</sup>	8m x 4m = 32m <sup>2</sup>
Faixa de idade estimada	120 – 180 Anos	120 – 180 Anos	60 – 100 Anos

Assim, observa-se que as três áreas estão localizadas sistematicamente em posições topográficas diferentes, a saber: uma situada no fundo de vale, outra no divisor de drenagem e a terceira em meia encosta. Desta maneira, como a posição topográfica, as altitudes também são distintas. Enquanto NO está situado a 300 m.s.m, PI e SO estão, respectivamente, a 400 m.s.m e 50 m.s.m. As dimensões dos platôs de carvão, isto é, as áreas onde as plataformas foram construídas para a produção de carvão também variaram. NO apresentou um platô de 56 m<sup>2</sup>, enquanto que, PI e SO, respectivamente, com 28 m<sup>2</sup> e 32 m<sup>2</sup>. Todas as áreas encontram-se orientadas para a vertente sul. As declividades das três áreas também se aproximam situando-se entre 30° e 35° graus.

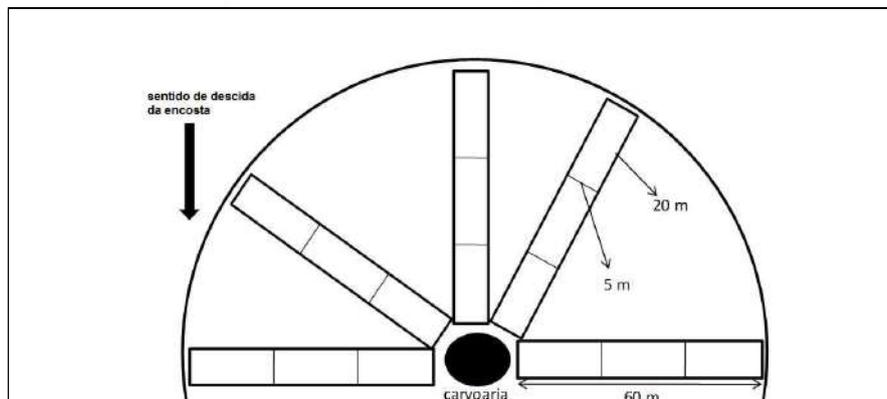
### *Procedimentos metodológicos*

Para a exploração da vegetação diretamente afetada pela ação pretérita dos carvoeiros na floresta foi empregado o método de amostragem fitossociológica proposto por Patzlaff *et al.* (2013). Este foi desenvolvido baseando-se em informações sobre a técnica de trabalho dos antigos carvoeiros do Maciço da Pedra Branca disponíveis na tradição oral e em poucos estudos anteriores. Algumas

considerações são necessárias, a saber: i) um hectare (1 ha) de floresta em avançado estágio de regeneração fornece em média 276,26 m<sup>3</sup> de lenha; ii) utilizando-se a fórmula do cone é possível estimar a quantidade de lenha necessária para preencher um balão de carvão em sua totalidade (26,13 m<sup>3</sup>); iii) levando-se em consideração os espaços vazios entre as toras como 37,5% do volume total (SCHNEIDER, 1990), considera-se que cada balão de carvão, potencialmente, seria preenchido, em média, com 16,3 m<sup>3</sup> de lenha. Pode-se assim, portanto, admitir que um hectare disponha de lenha para encher, aproximadamente, 17 balões de carvão.

Contudo, os autores deste método de amostragem destacam que a área de um hectare de floresta em terreno acidentado parece ser excessivamente extensa para se remover as toras para os balões de carvão, fato que tornaria o trabalho pouco eficiente. Sendo assim, considerou-se que uma área de 0,5 ha permitiria uma exploração mais cômoda e eficiente da lenha. Ademais, por razões tanto de facilidade do trabalho como consequente facilidade na remoção da lenha, foi considerado que a área de exploração seria localizada a montante dos platôs onde eram construídos os balões de carvão. Essa premissa baseia-se na informação de que parte significativa das mais de 1.044 antigas carvoarias inventariadas no maciço (OLIVEIRA, 2015) se encontra em fundos de vale ou eixos de drenagem. Desta maneira, muito provavelmente, os troncos das árvores eram rolados encosta abaixo até a área do platô onde o balão de carvão era construído.

À vista disso, considera-se que a área de floresta diretamente explorada para o abastecimento dos fornos de carvão seria proveniente, essencialmente, de um semicírculo que teria como centro a área onde se localizava a carvoaria. Assim, pressupõe-se que a área do raio deste semicírculo seria de 60 metros e, deste modo, corresponderia a uma área de 0,56 ha no total. Considerando que o objetivo do presente estudo é avaliar a composição florística e estrutura da floresta que se regenerou após a extração de lenha para a produção de carvão, assumiu-se que, a área máxima explorada estaria localizada no interior deste semicírculo. Desta maneira, foram instaladas um total de cinco parcelas de 60 x 5 metros totalizando 0,15 ha (1.500 m<sup>2</sup>) por área estudada, ou seja, aproximadamente 26,8% da área máxima explorada pelos antigos carvoeiros (0,56 ha) nas respectivas carvoarias. As parcelas em transecção foram dispostas radialmente (Fig. 4), e em semicírculo orientado a montante de cada plataforma de carvão estudada.



**Figura 4: Disposição das parcelas em transeção para amostragem fitossociológica em relação à carvoaria.**

Fonte: Patzlaff *et al.* (2013).

O critério de inclusão foi o perímetro à altura do peito (PAP) igual ou superior a 15 cm, sendo obtidos dados de altura total e perímetro de cada. Indivíduos de qualquer espécie, com troncos múltiplos foram amostrados somente quando pelo menos uma das ramificações possuía  $PAP \geq 15,0$  cm, e a área basal total do indivíduo foi calculada pelo somatório das áreas basais de cada ramo. Após consulta a bibliografia, as espécies foram classificadas em seus grupos ecológicos, isto é, pioneiras, secundárias iniciais, secundárias tardias e climáticas, conforme proposto por Budowski (1965). Para discutir a similaridade das áreas foi calculado o índice de Sorensen.

## Resultados e discussão

### *Aspectos estruturais e florísticos da floresta estudada*

Em relação à ocorrência de espécies por área de estudo, verificou-se que PI apresentou o maior número de espécies exclusivas (63). Em seguida, com aproximadamente metade deste valor, situou-se NO com 32 espécies e, por fim, SO com 27. NO e PI compartilharam 22 espécies em comum, enquanto que, NO e SO compartilharam seis espécies e PI e SO apenas quatro espécies. Merece destaque o fato de NO e PI estarem situadas no interior da floresta e possuírem altitudes semelhantes 300 e 400 m.s.m, respectivamente, enquanto que, SO está situada em área mais de borda da floresta, com baixa altitude (50 m.s.m), sendo mais impactada pela ação humana de maneira direta até os dias atuais. Estes dados estão sintetizados na tabela abaixo (Tab. 2).

**Tabela 2: Ocorrência de espécies exclusivas e compartilhadas pelas três áreas exploradas no Maciço da Pedra Branca, RJ. Legenda: NO - Carvoaria Serra do Nogueira; PI - Carvoaria Cascata do Pindobal; SO -Carvoaria do Soeiro.**

Espécies exclusivas por área			Espécies compartilhadas por áreas			
NO	PI	SO	NO x PI	NO x SO	PI x SO	NO x PI x SO
32	63	27	22	6	4	6

De acordo com o índice de Sorensen, duas áreas podem ser classificadas como floristicamente similares se o valor obtido na comparação ultrapassar 50% (DURINGAN, 2009). Assim, verificou-se baixa semelhança florística entre as áreas, tanto na comparação de NO x PI, NO x SO como PI x SO, conforme observado na tabela abaixo (Tab. 3).

**Tabela 3: Valores do índice de Sorensen nas três áreas estudadas que foram utilizadas para a produção de carvão no Maciço da Pedra Branca, RJ. Legenda: NO - Carvoaria Serra do Nogueira; PI - Carvoaria Cascata do Pindobal; SO -Carvoaria do Soeiro.**

ÍNDICE DE SORENSEN	
NO x PI	27%
NO x SO	11%
PI x SO	5%

Apesar das três áreas apresentarem um mesmo último uso, mesma orientação de encostas e declividades próximas, outros fatores, tais como o tipo de solo, o tipo de corte e, principalmente, a proximidade a fontes de propágulos, provavelmente, contribuíram para os resultados obtidos. Solórzano (2006) comparando duas áreas com a mesma idade (50 anos) no Maciço da Pedra Branca, mas como usos históricos distintos (produção de banana x produção de carvão) encontrou um valor de 37,4% de similaridade florística. Oliveira (2002) ao avaliar florestas com diferentes idades (5, 25, 50 anos e climática) em área de Mata Atlântica na Ilha Grande, RJ, obteve o maior valor de similaridade florística entre as áreas de 25 e 50 anos (27,1%), enquanto que, o menor, entre as áreas de cinco anos e climática (2,5%), conforme esperado. A similaridade entre as áreas de 5, 25 e 50 anos é expressivamente superior do que a de qualquer uma destas com a área climática.

A tabela abaixo (Tab. 4) sintetiza os valores obtidos para densidade total, área basal, % de indivíduos mortos e número de espécies para cada uma das áreas exploradas. É possível observar que PI apresentou o maior número de indivíduos, enquanto que, NO e SO, exibiram valores próximos para as densidades totais de suas áreas. Contudo, ao tempo que, NO e PI apresentaram valores equivalentes para área basal, para SO foi obtido um valor incomum nos estudos realizados no Maciço da Pedra Branca. Verificou-se que SO apresentou o maior número de indivíduos mortos (5%), seguido

por NO (4,3%) e PI (3,3%). Em relação ao número de espécies amostradas PI foi a área explorada mais rica, com 95 espécies, enquanto que, NO e SO obtiveram os valores de 66 e 43 espécies amostradas, respectivamente.

**Tabela 4: Valores obtidos para densidade total, área basal, % de indivíduos mortos e número de espécies para as três áreas amostradas no Maciço da Pedra Branca, RJ. Legenda: NO - Carvoaria Serra do Nogueira; PI - Carvoaria Cascata do Pindobal; SO - Carvoaria do Soeiro.**

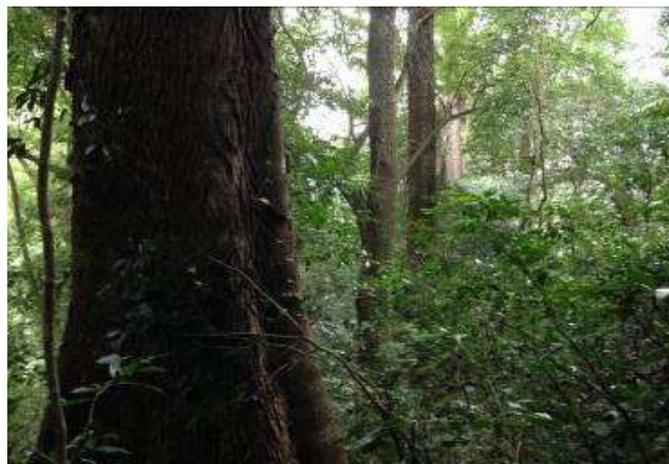
	NO	PI	SO
Densidade (n. de ind./ha)	1.080	1.607	933
Área basal (m <sup>2</sup> /ha)	39,09	47,43	127,39
% de indivíduos mortos	3,3%	4,3%	5%
Número de espécies	66	95	43

Em relação ao elevado valor obtido para a área basal do trecho explorado denominado SO, ao interpretar a paisagem atual, é possível observar o papel de algumas poucas espécies associado ao uso do solo realizado é o motivo para a obtenção deste valor. *Gallesia integrifolia* (Pau d'álho), *Spondias mombin* (Cajá-mirim), *Guarea guidonia* (Carrapeta), *Joannesia princeps* (Cutieira) e *Schizolobium parahyba* (Guapuruvu), todas estas espécies classificadas como pioneiras ou secundárias iniciais, contribuíram com 85,5% do valor da área basal total desta área.

Ademais, a presença do *Spondias mombin* na análise fitossociológica traz algumas informações que contribuem para a interpretação da paisagem. A espécie é caracteristicamente pioneira, isto é, apenas germina em condições de luminosidade e apresenta uma rápida taxa de crescimento e engrossamento caulinar. Outra característica desta espécie é a facilidade para o rebrotamento caulinar (o que se consegue por estaquia), o que faz com que uma de suas utilidades seja o seu uso como moirão de cerca (MATOS *et al.*, 2005). Sua madeira, ainda que inapropriada para uso em carpintaria, foi largamente utilizada na região como moirão de cerca. A figura abaixo (Fig. 5), obtida dentro da área amostral dos levantamentos efetuados, mostra um caule de *Spondias mombin* que envolveu o arame farpado que anteriormente foi a ele afixado. Características do arame como qualidade e espessura fazem com que o mesmo possa ser atribuído ao início do século XX, segundo antigos moradores da região. Na imediata proximidade da área amostral de SO foram encontrados diversos exemplares adultos de *Spondias mombin* crescendo em alinhamento, fato sugestivo de se tratarem de antigos moirões de cerca que brotaram (Fig. 6).



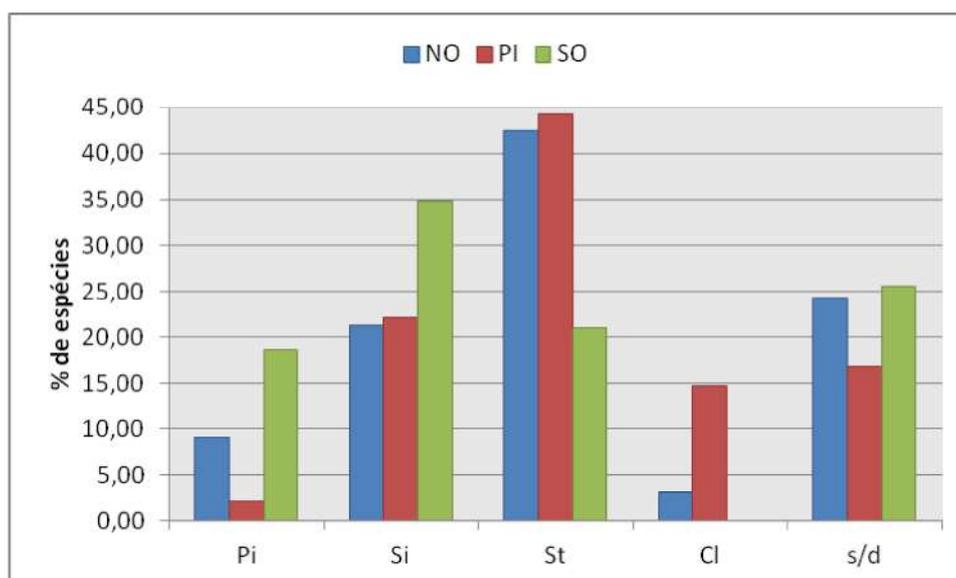
**Figura 5: Arame farpado incorporado pelo crescimento do caule de *Spondias mombin*.**



**Figura 6: Exemplos de *Spondias mombin* em alinhamento nas proximidades da área amostral “Carvoaria do Socio” (SO), evidenciando o brotamento de antigos moirões de cerca.**

Por fim, destaca-se que, somente os indivíduos desta espécie contribuem com aproximadamente 30% do valor de área basal desta área. Deste modo, corrobora-se a ideia de que a paisagem atual é o resultado de uma sobreposição de usos espaciais e temporais, sendo que, o último uso é o que permanece em maior evidência. O alinhamento de *Spondias mombin* não foi o resultado da ação dos antigos carvoeiros. Foram usos posteriores (criação de gado) realizados na floresta, que se sucedeu à pastagem. Contudo, ao tomar a paisagem atual como um documento histórico é possível interpretá-la e, fazendo isso, compreendesse o histórico de uso e ocupação do solo ao longo do tempo.

A figura 7 apresenta as espécies amostradas em cada área estudada classificada de acordo com seus respectivos grupos ecológicos. Deste modo, verifica-se que, PI seria a mais antiga, isto é, se trata da área que, potencialmente, teve mais tempo para se regenerar. Isto se deve ao fato desta possuir um maior número de espécies classificadas como secundárias tardias e/ou climáticas, isto é, espécies que germinam a sombra e que necessitam de mais tempo para se estabelecer no sistema. A área NO possui poucas espécies classificadas tanto como pioneiras quanto climáticas, sendo que, majoritariamente, suas espécies estão classificadas como secundárias, evidenciando o caráter intermediário deste trecho da vegetação. Por fim, SO, com muitas espécies dependentes de luz para a germinação seria a área menos desenvolvida, apresentando-se bem diferente das outras duas áreas exploradas.



**Figura 7: Porcentagem das espécies, segundo seus grupos ecológicos, nas três áreas exploradas no Maciço da Pedra Branca, RJ. Legenda: Pi – pioneira; Si – secundária inicial; St – secundária tardia; Cl – climática; s/d – sem dados. NO – Carvoaria Serra do Nogueira; PI - Cascata do Pindobal; SO – Carvoaria do Soeiro.**

### Considerações finais

A atual paisagem do Maciço da Pedra Branca é composta por uma intensa história ambiental, impregnada de trabalho e de cultura. Ao tomá-la como um documento histórico é possível revelar inúmeros atributos da relação do grupo social constituído pelos antigos carvoeiros com o meio em

que viviam. Assim, verificaram-se alterações na funcionalidade e, principalmente, na estrutura e composição florística da atual floresta por conta destes usos pretéritos. Deste modo, a paisagem atual é constituída pela sobreposição de usos temporais e espaciais acumulados.

Ao explorar o paleoterritório ligado à produção de carvão foi possível verificar que as formas de sucessão ecológica da floresta expressam este uso particular, com rumos distintos. Contudo, são diversas e ao mesmo tempo similares as marcas deixadas tanto na composição de espécies quanto na sua estrutura.

Por conseguinte, ao classificar a vegetação arbustivo-arbórea de acordo com seus grupos funcionais foi possível verificar que as áreas estudadas se encontram em estádios sucessionais distintos, supondo-se que tenham sido abandonadas em tempos distintos. Assim, verificou-se que PI, provavelmente, se trata da área que teve mais tempo para se regenerar seguida por NO e SO. Verificou-se também que SO, por estar situada em uma área mais próxima à borda, é influenciada até hoje pela atividade antrópica, e, deste modo, seu desenvolvimento está, de forma mais intensa, condicionado à ação humana.

A atual floresta, além de constituir um documento de seus usos históricos, articula as necessidades energéticas da cidade do Rio de Janeiro a partir do século XIX com a atual paisagem florestal de suas cercanias. Assim, a paisagem pode ser entendida não como uma segmentação do espaço, mas como um contínuo de processos e dinâmicas, que aproxima realidades aparentemente díspares, como a cidade e a floresta.

## Referências bibliográficas

ABREU, M. A. **Geografia Histórica do Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro: Andrea Jakobsson Studio, 2010.

ARRUDA, R. S. V. Populações tradicionais e a proteção dos recursos naturais em unidades de conservação. In: Diegues, A. C. (org.). **Etnoconservação: novos rumos para a proteção da natureza dos trópicos**. São Paulo: Ed.Hucitec. NUPAUB-USP, 2000, p. 290.

BUDOWSKI, G. Distribution of tropical American rain forest species in the light of successional processes. **Turrialba**, v. 15, n. 1, 1965, p.40-42.

CORRÊA, A. M. **O Sertão Carioca**. Revista do Instituto Histórico e Geográfico Brasileiro. (reimpressão: Departamento de Imprensa Oficial. Secretaria Municipal Adm. 1936). 312 p. 1933.



DURINGAN, G. Estrutura e diversidade de comunidades florestais. In: MARTINS, S. V. (Org.) **Ecologia de Florestas Tropicais do Brasil**. Viçosa, MG: Universidade Federal de Viçosa, 2009, p. 185-215.

ENGEMANN, C. *et al.* Consumo de recursos florestais e produção de açúcar no período colonial: o caso do Engenho do Camorim, RJ. In: OLIVEIRA, R.R. (org.). **As marcas do homem na floresta: História Ambiental de um trecho urbano de Mata Atlântica**. Rio de Janeiro: Editora PUC-Rio. 2005.

FRAGA, J. S.; OLIVEIRA, R. R. Social Metabolism, Cultural Landscape, and Social Invisibility in the Forests of Rio de Janeiro. In: CANEVACCI, M. (Org.). **Polyphonic Anthropology - Theoretical and Empirical Cross-Cultural Fieldwork**. Rijeka: InTech, v. 1, p. 139-156, 2012.

GENOVESE, A. L, UDAETA, M. E. M. & GALVAO, L. C. R. 2006. Aspectos energéticos da biomassa como recurso no Brasil e no mundo. In **Proceedings of the 6º Encontro de Energia no Meio Rural**, Campinas (SP, Brazil). Disponível em: <[http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=MSC0000000022006000100021&lng=en&nrm=iso](http://www.proceedings.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=MSC0000000022006000100021&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em 02 maio. 2014.

GÓMEZ-POMPA, A. & VÁZQUEZ-YANES, C. Studies on secondary succession of tropical lowlands: The life cycle of secondary species. In: **Proceedings oh the First International Congress of Ecology**. The Hague: International Association of Ecology, 1974, p. 336-342.

OLIVEIRA, R. R. Ação antrópica e resultantes sobre a estrutura e composição da Mata Atlântica na Ilha Grande, RJ.. *Rodriguesia*, Rio de Janeiro, v. 53, n.82, 2002, p. 33-58.

\_\_\_\_\_. Environmental History, Traditional Populations, and Paleo-territories in the Brazilian Atlantic Coastal Forest. **Global Environment**, v. 1, p. 176-191, 2008.

\_\_\_\_\_. Fruto da terra e do trabalho humano: paleoterritórios e diversidade da Mata Atlântica no Sudeste brasileiro. **Revista de História Regional**, v. 20, p. 277-299, 2015.

OLIVEIRA, R. R.; FRAGA, J. S.; BERCK, D. E. Uma floresta de vestígios: metabolismo social e a atividade de carvoeiros nos séculos XIX e XX no Rio de Janeiro, RJ. **INTERthesis** v. 8, 2011, p. 286-315.

OLSON, S. D. Firewood and Charcoal in Classical Athens. **Hesperia**, v. 60, n. 3, p. 411-420, 1993.

PARADIS-GRENOUILLET, S. “Les forêts métallurgiques : analyses dendroécologiques et approches géohistoriques. Tese (doutorado em Geografia). Université de Limoges. 2013.

PATZLAFF, R. G.; OLIVEIRA, R. R. & SCHEEL-YBERT, R. Charonniers historiques: une méthode pour comparer la végétation environnante avec les données anthracologiques. In : PARADIS-GRANOUUILLET, S. *et al.* (orgs). **Colloque International Charbonage, Charbonniers et Charbonnières**. Limoges: Université de Limoges, 2013, p. 61-63.



SALES, G. P. S. *et al.* Resultantes ecológicas, práticas culturais e provisão de lenha para a fabricação de carvão no séculos XIX e XX no Rio de Janeiro. **Pesquisas**, série Botânica, v. 61, 2014, p. 391-406.

SCHNIEDER, R. D. Is Burning Wood Economical? **Historical Materials from University of Nebraska-Lincoln Extension**. 1990. Disponível em: <<http://digitalcommons.unl.edu/extensionhist/386>>. Acesso em 6/09/2013.

SOLÓRZANO, A. **Composição florística, estrutura e história ambiental em áreas de Mata Atlântica no Parque Estadual da Pedra Branca, Rio de Janeiro, RJ**. 2006. Dissertação de mestrado. Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro/Escola Nacional de Botânica Tropical.



## Desastres ambientais e políticas públicas

Em função da crescente ocupação territorial, falta de planejamento urbano, desmatamentos em grande escala, associado a alterações climáticas instáveis, está se tornando cada vez mais comum a ocorrência de desastres ambientais. É notável que o ser humano, no passar dos séculos, vem alterando de forma drástica o meio ambiente e se tornou um catalisador de tais eventos. A partir do final do século XIX, desenvolveram-se políticas públicas para prevenir e ou remediar situações calamitosas causadas às populações por esses desastres ambientais, todavia os seus resultados nem sempre são efetivos e atendem as populações atingidas. Estudar os desastres é uma forma de auxiliar na compreensão de suas causas e as principais consequências que trazem para as comunidades afetadas direta e indiretamente. Este simpósio pretende reunir trabalhos que enfoquem suas pesquisas nos desastres ambientais como inundações, enchentes, deslizamentos, secas, entre outros, como também as políticas públicas que foram e estão sendo colocadas em práticas frente a tais problemas.



## **Enchentes do Rio Uruguai: História e Política Nacional de Proteção e Defesa Civil no município de São Borja**

**Susana Cesco**

Professora Adjunta na UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa  
susanacesco@unipampa.edu.br

**Lisianne Sabedra Ceolin**

Professora Adjunta na UNIPAMPA – Universidade Federal do Pampa  
lisianneceolin@unipampa.edu.br

**Carla Renata da Silva**

Acadêmica do Curso de Ciências Humanas – Licenciatura – Universidade Federal do Pampa  
caiasil@hotmail.com

### **Resumo**

A proposta deste estudo insere-se no debate interdisciplinar ao definir como objetivo a investigação da relação das comunidades ribeirinhas do município de São Borja, no oeste do estado do Rio Grande do Sul, com as enchentes recorrentes do rio Uruguai com destaque para o final do século XX e início do século XXI. O trabalho analisa a posição do Direito acerca de tais eventos, enquadrados como desastres naturais, com exploração da legislação pertinente, bem como das políticas públicas adotadas em termos de prevenção e defesa civil, no sentido de demonstrar, nesta perspectiva, uma mudança na forma de compreensão e enfrentamento do tema.

**Palavras-chave:** Rio Uruguai. Enchentes. Políticas Públicas.

### **Abstract**

This study is part of the interdisciplinary debate to define the objective of investigating the relationship of coastal communities in São Borja, in western Rio Grande do Sul state, with the recurrent flooding of the Uruguay river highlighting the late 20th century and early 21st century. The paper analyzes the law position about such events, classified as natural disasters, with exploitation of relevant legislation, as well as the public policies adopted in terms of prevention and civil defense, to demonstrate, this perspective, a change in the way of understanding and coping theme.

Keywords: Uruguay river. Flooding. Public policy.

### **Introdução**

Nas áreas que margeiam o rio Uruguai no Estado do Rio Grande do Sul as inundações têm sido tratadas historicamente como fenômenos independentes, tanto pelo Estado quando pelas populações atingidas, sem que sejam detectadas, na maioria das vezes, correlações entre si. A ação antrópica, seja nas áreas urbanas, seja nas áreas rurais que margeiam, tem contribuído,

consideravelmente, para sua maior frequência e dimensão, alterando a relação dos habitantes locais com o rio.

Esses eventos e seus impactos econômicos e sociais crescentes indicam a necessidade de entender a maneira que essa população em particular produz e reproduz suas condições materiais de sobrevivência, hoje e em tempos idos. Com relação ao Estado, o importante é analisar as mudanças nas tomadas de decisões que acompanham esses eventos. Diante disso, a proposta de analisar as enchentes e/ou inundações do Rio Uruguai que atingem áreas urbanizadas do município de São Borja na verdade pretendemos analisar a própria mudança de sentido dos discursos sobre as águas.

A reconstrução semântica do significado das “cheias”, “enchentes” e “inundações” é o parâmetro inicial para a compreensão de que eventos potencialmente desastrosos hoje podem não ter sido vistos como tal em outros tempos. Por conta disso, esse estudo analisa tanto os fenômenos naturais quanto sociais e que as políticas idealizadas e por vezes colocadas em práticas como soluções para os mesmos nem sempre os consideram como interligados.

No Brasil, para conhecer e mapear esses “desastres naturais”, uma das fontes de dados mais relevantes são os decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública, reconhecidos pelo governo federal. O critério para que se decrete situação de emergência ou estado de calamidade pública baseia-se na intensidade dos desastres assim como na comparação entre a necessidade e a disponibilidade de recursos, para o restabelecimento da situação de normalidade dos municípios.

O aspecto que deve ser salientado é a recorrência dos eventos, em alguns fenômenos, como as inundações, existe um padrão de frequência, o que possibilita identificar períodos preferenciais de ocorrência. As séries históricas fornecem importantes elementos para análise, como por exemplo, relacionar as ocorrências com fenômenos globais, tais como El Niño ou La Niña. A existência de dados referentes a esses desastres constitui-se como uma das maneiras de se conhecer a gênese e o desenvolvimento desses fenômenos para assim, estabelecer medidas preventivas de redução dos danos (SAITO, FERREIRA, SAUSEN, HANSEN, MARCELINO, 2009: p.2333).

Quando se fala de inundações faz-se referência às causas também interligadas aos eventos, especialmente em áreas mais pobres do globo em termos planetários ou áreas mais carentes de cidades em âmbito local/regional. Isso deixa clara a intrínseca relação entre fenômenos naturais e sociais e é claramente perceptível quando se observa o elevado número de mortos nesse tipo de evento em países pobres.

Essa identificação ocorre ao se considerar as condições socioeconômicas adversas com repercussão direta na baixa renda que reflete-se na carência de políticas educacionais, na pressão sobre “os recursos naturais, na ineficiência do ordenamento territorial que, conseqüentemente, resulta na ocupação de áreas de risco, como as planícies de inundação” (MARCELINO; NUNES; KOBIYAMA, 2006, p. 130). Para esses autores também, o impacto econômico de um desastre tem conseqüências diretas como “os danos na infraestrutura, nas edificações e na agricultura e as indiretas que aparecem à médio prazo e consistem na diminuição do PIB, no desemprego, na instabilidade financeira e nas migrações” (MARCELINO; NUNES; KOBIYAMA, 2006, p. 131).

Nas últimas décadas tem havido um incremento na frequência e na intensidade dos desastres naturais em todo o globo. De acordo com os dados do EM-DAT (...) este aumento foi mais significativo a partir da década de 50, agravando-se na década de 80. (...) com base nos dados da ONU, também observou-se um aumento significativo da população total mundial [no final do século XX]. Assim, pode-se, preliminarmente, chegar a afirmações categóricas sobre a relação direta entre o aumento da população e o incremento das ocorrências de desastres, omitindo outros fatores tão importantes quanto esse (MARCELINO; NUNES; KOBIYAMA, 2006, p. 133).

Nas últimas décadas do século XX, especificamente entre 1980 e 2005, foram registrados mais de 25 eventos classificados como enchentes nos municípios que margeiam o rio Uruguai, de acordo com Reckziegel e Robaina (2007). Muitas cidades e comunidades ribeirinhas, entre elas São Borja, já foram atingidas por esses “desastres naturais”<sup>318</sup> em áreas urbanas ou agrícolas.

Essas enchentes, como foram classificadas pelos jornais locais e regionais, que causaram e causam, repetidamente, destruição, alterando profundamente a paisagem e com ela a percepção dos moradores locais de sua interdependência com o rio, além de provocar uma grande transformação em hábitos e costumes dos homens, no meio ambiente, nas práticas e apropriações da natureza. Esse processo é aqui analisado considerando a apropriação e uso da dita “natureza” local para fins econômicos e as conseqüências ambientais decorrentes das enchentes desastrosas que atingem a região, as quais requerem novas posturas do ordenamento jurídico e político.

---

318 Para Espindola, Nodari e Lopes (2015), a noção de desastre comumente aceita define-se como um evento extraordinário.

As relações entre as novas dinâmicas urbanas, diretamente ligadas as questões econômicas, estão intrinsecamente articuladas e refletem-se no fenômeno das inundações, cada vez mais cotidianas. Outro ponto ligado a esse é o tema da salubridade. As inundações passaram a ser também um problema de saúde pública e não apenas de urbanização. As obras públicas, especialmente nos anos 1960 e 1970, passaram a ser também necessárias para minimizar e controlar epidemias já percebidas como decorrentes desses eventos.

Outra mudança fundamental se deu nos governos, no poder público em geral e na legislação concernente ao tema. Se a delimitação de áreas protegidas nas margens de rios navegáveis já era realidade no século XIX, isso se devia justamente para que esses cursos d'água, vias de transporte de mercadorias, não fossem impedidos ou obstruídos por construções ou mesmo assoreamento. Atualmente o controle da ocupação de áreas ribeirinhas – e esse também é o caso de São Borja – ocorre com o objetivo primeiro de prevenir e mitigar o impacto das enchentes recorrentes.

### **Enchente e suas consequências**

Inicialmente é preciso destacar que existem variáveis importantes no que diz respeito às inundações e seus efeitos. Os vários momentos que antecedem o evento, o evento em si<sup>319</sup> e o que ocorre posteriormente ao evento, acionam ou deveriam acionar vários setores quer do poder público, quer da sociedade civil. As dificuldades da saída de casa, o ritmo da subida das águas, as doenças, os lugares de abrigo e, por fim, as ações governamentais em forma de políticas públicas ou legislação, demonstram a variedade de frentes de análise.

Para Sedrez e Maia, as enchentes deslocam populações, forçando a adoção de determinadas políticas públicas, além de redesenhar “a agenda urbana, os temas de debate em jornais, dão forma à paisagem urbana construindo uma *natureza urbana*, e assim questionam a separação tradicional de mundo natural e mundo humano” (SEDREZ, MAIA, 2014, p. 185).

As notícias recentes sobre as enchentes em São Borja indicam esse papel do poder público. A atuação do estado alcança todos os níveis e, segundo jornais locais como a *Folha de São Borja*, - em

---

319 As enchentes graduais, que ocorrem aos poucos e que a elevação das águas é acompanhada em seus vários momentos são diferentes das inundações abruptas e que afetam grandes áreas repentinamente.

reportagem de 27/07/2015 - “os desabrigados irão receber ajuda humanitária por parte do estado. Serão distribuídos kits de cesta básica, kits de higiene pessoal, kits de limpeza, kits dormitórios e colchões”. Essa mudança na relação dos moradores locais com o rio Uruguai e suas cheias/enchentes ainda será objeto de análises mais abrangentes, porém é importante destacar que a mudança também passa pelo campo semântico: **cheias** como sinônimo de um fenômeno natural positivo para a região banhada pelo rio e **enchentes ou inundações** como sinônimo de desastre e calamidade pública.

No mesmo caminho, imprescindível examinar de que forma o Estado visualiza e reage a tais mudanças. Não foi somente a percepção dos atingidos que sofreu alteração; o Poder Público também passa a enfrentar os mencionados eventos em outra perspectiva.

### **As ideias em torno do direito dos desastres**

As conclusões do Grupo Intergovernamental de Especialistas sobre Mudança Climática do IPCC (*Intergovernmental Panel on Climate Change* - Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas, ligado à ONU), exposto no documento “Cambio climático 2014 - Impactos, adaptación y vulnerabilidad” corroboram os dados elencados no presente artigo. O incremento das inundações, nas últimas décadas é inegável, assim como sua relação com as alterações experimentadas pelo clima em termos mundiais. A percepção das popularmente chamadas “cheias”, antes vistas como canais para o desenvolvimento, foi alterada para “enchentes”, entendida como desastres não somente pelos atingidos, mas também pelo Estado.

Tendo presentes tais mudanças, a ciência jurídica foi obrigada a voltar seu olhar para a temática, de modo a fornecer respostas (ou tentativas de) à sociedade. Neste caminho, considerando o perfil socioambiental assumido por eventos como os citados, consolida-se o chamado Direito dos Desastres, fortemente conectado com o Direito Ambiental, como explicita Délton Winter de Carvalho.

Isto é especialmente significativo, quando se reflete neste fenômeno climático como um evento cumulativo constituído histórica, lentamente e gradualmente (*slow motion disaster*). Ainda, os *deficits* na regulação ambiental potencializam a ocorrência de desastres, tais como ocupação irregular do solo, contaminações em larga escala, desrespeito à proteção de áreas de preservação permanente, ausência de reservas legais, ocupação de áreas em encostas de morros e áreas propensas a inundações. Assim, *o futuro do direito ambiental num contexto de mudanças climáticas*



*apresenta-se ligado intimamente ao direito dos desastres*. Em outras tintas, o que na era industrial consistia num *dano ambiental*, num momento pós-industrial, com todos os fatores cumulativos e incrementos no potencial tecnológico da humanidade, muitas vezes consistirá em um *desastre ambiental* (CARVALHO, 2013, p. 402).

Ao traçar tal assertiva, sobressai do texto de Carvalho que os eventos objeto de análise comportam elementos de várias ordens, tais como o ambiental, o social, o político e o histórico, os quais se interligam na atualidade. Com efeito, enfrentar a temática dos desastres ambientais, e, no caso específico deste artigo, das inundações, requer uma compreensão multifacetada, inserta na perspectiva do Estado Socioambiental de Direito, eis que envolve não somente o aspecto ecológico, mas possui impacto social de extrema relevância. Note-se que se está a tratar de danos ao meio ambiente com rebatimentos amplos; há paisagens destruídas, e com elas, histórias de vida, como relatado anteriormente, surgimento de refugiados ambientais (indivíduos que são obrigados a deixar seus lugares de origem em função dos desastres), prejuízos econômicos de grande monta e um saldo de problemas sociais a serem equacionados, envolvendo o direito social à moradia, à saúde, dentre outros.

Em síntese, se está diante de problemática que possui força para agredir o princípio da dignidade da pessoa humana, de acordo com o artigo 1º, III, da Constituição Federal de 1988. Por tal razão, sua análise merece ser feita à luz do Estado Socioambiental de Direito, o qual pode ser compreendido, em síntese, por meio das palavras de Sarlet e Fensterseifer:

Assim como são imprescindíveis determinadas condições materiais para assegurar adequados níveis de bem-estar social (saúde, educação, alimentação, moradia, etc.), sem as quais o pleno desenvolvimento da personalidade humana e mesmo a inserção política do indivíduo em determinada comunidade estatal são inviabilizadas, também na seara ecológica há um conjunto mínimo de condições materiais em termos de qualidade ambiental, sem o qual o desenvolvimento da vida humana (e mesmo a integridade física do indivíduo em alguns casos) também se encontra fulminado, em descompasso com o comando constitucional que impõe ao Estado o dever de tutelar a vida (art. 5º, caput, da CF) e a dignidade humana (art. 1º, III, CF) contra quaisquer ameaças existenciais (SARLET; FENSTERSEIFER, 2010, p. 28).

Em termos legislativos, a preocupação efetiva e operacional do Estado com os chamados desastres naturais pode ser tida como recente, mas dotada de vieses de extrema relevância, antes relegados para segundo plano: a prevenção e a precaução. Com efeito, a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil (PNPDEC) somente foi instituída em 2012, através da Lei n. 12.608/12, a qual agregou

legislação anterior como o Decreto Federal n. 7.257/2010 e Lei Federal n. 12.340/2010, e reforçou a necessidade de postura preventiva. Isso pode ser verificad logo no artigo 2º, *caput*, do diploma normativo, que determina ser “dever da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios adotar as **medidas necessárias à redução dos riscos de desastre**”<sup>320</sup> (prevenção), bem como no § 2º do artigo supracitado, o qual estabelece que a “incerteza quanto ao risco de desastre não constituirá óbice para a adoção das medidas preventivas e mitigadoras da situação de risco” (precaução). Além disso, a Lei procede a um chamamento à coletividade para o cumprimento da PNPDEC; neste sentido, o teor do art. 2º, §1º: “As medidas previstas no *caput* poderão ser adotadas com a colaboração de entidades públicas ou privadas e da sociedade em geral.”

Nesse ponto cabe destaque novamente para a terminologia empregada nesse momento mais recente, qual seja, “desastre”. Se, inicialmente, ainda no século XIX e início do XX, o termo empregado era “cheias”, o final do século XX tratava esses eventos como “enchentes”, já com uma conotação negativa e, por vezes, catastrófica. Porém, o emprego do termo “desastre” dá a medida da atual relação de cidades vizinhas a rios ou mesmo riachos, com os mesmos. A ideia de rios como fontes de vida animal e vegetal, equilíbrio hídrico e ecológico ou locais de comércio ou lazer, ou seja, com destaque para suas características positivas, foi deixada de lado nesses momentos de caos para dar lugar ao rio como problema.

Nesse sentido, a implementação do que aqui intitulamos “Direito dos Desastres” é um forte indicativo da mudança de sensibilidade do poder público para com esses eventos tão recorrentes na atualidade. Também aponta a nova relação entre rios, população – especialmente comunidades ribeirinhas – e a legislação como amparo em momentos críticos ou frente a sua eminência.

A PNPDEC reforça a conexão do Direito dos Desastres com o Direito Ambiental ao destacar os princípios da prevenção e da precaução,<sup>321</sup> de extremo peso nas questões ambientais. Tal concepção

---

320 O conceito legal de desastre é o seguinte, conforme o artigo 2º, II, do Decreto Federal n. 7.257/2010: “desastre: resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem sobre um ecossistema vulnerável, causando danos humanos, materiais ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais.”

321 Paulo Affonso Leme Machado é um dos autores que estabelece diferença entre precaução e prevenção, apontando como característica da primeira justamente a incerteza do dano ambiental (MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 13.ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2005. p. 72), tal como explicitado no Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro, resultante da ECO 92, no qual estabelecido que a precaução deverá ser amplamente observada pelos Estados, de acordo com suas capacidades, bem como que a ausência de certeza científica não pode adiar medidas economicamente viáveis para prevenir a degradação ambiental. Importante consignar que, ao mesmo tempo em que é elogiada, esta previsão é tida como inútil. Pascual, por exemplo, a entende como precaução em *sentido suave*, posto que se limita a sublinhar uma obviedade e aí se esgota, não indicando qualquer direção a seguir (PASCUAL, Gabriel Doménech. **Derechos fundamentales y riesgos tecnológicos**: el derecho del ciudadano a ser protegido por los poderes

pode ser verificada nos objetivos da mencionada política:

Art. 5º. São objetivos da PNPDEC: I - reduzir os riscos de desastres; II - prestar socorro e assistência às populações atingidas por desastres; III - recuperar as áreas afetadas por desastres; IV - incorporar a redução do risco de desastre e as ações de proteção e defesa civil entre os elementos da gestão territorial e do planejamento das políticas setoriais; V - promover a continuidade das ações de proteção e defesa civil; VI - estimular o desenvolvimento de cidades resilientes e os processos sustentáveis de urbanização; VII - promover a identificação e avaliação das ameaças, suscetibilidades e vulnerabilidades a desastres, de modo a evitar ou reduzir sua ocorrência; VIII - monitorar os eventos meteorológicos, hidrológicos, geológicos, biológicos, nucleares, químicos e outros potencialmente causadores de desastres; IX - produzir alertas antecipados sobre a possibilidade de ocorrência de desastres naturais; X - estimular o ordenamento da ocupação do solo urbano e rural, tendo em vista sua conservação e a proteção da vegetação nativa, dos recursos hídricos e da vida humana; XI - combater a ocupação de áreas ambientalmente vulneráveis e de risco e promover a realocação da população residente nessas áreas; XII - estimular iniciativas que resultem na destinação de moradia em local seguro; XIII - desenvolver consciência nacional acerca dos riscos de desastre; XIV - orientar as comunidades a adotar comportamentos adequados de prevenção e de resposta em situação de desastre e promover a autoproteção; e XV - integrar informações em sistema capaz de subsidiar os órgãos do SINPDEC na previsão e no controle dos efeitos negativos de eventos adversos sobre a população, os bens e serviços e o meio ambiente.

Do teor do artigo transcrito, sobressaem, inegavelmente, os princípios da prevenção e da precaução. Todavia, é notório que a Política não atingiu a maior parte dos seus objetivos, considerando que, não obstante os avanços científicos e tecnológicos, o Brasil continua a assistir a desastres sem que ocorram alertas antecipados. Também é questionável se medidas de redução de riscos são adotadas na proporção que deveriam e em todos os setores.

Vale registrar, ainda, que a PNPDEC não se trata de algo isolado; pelo contrário, se conecta obrigatoriamente com outras legislações, tais como as relativas a resíduos sólidos, ordenamento territorial, desenvolvimento urbano, saúde, dentre outras.<sup>322</sup> Não há espaço neste artigo para traçar

---

públicos. Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2006. p. 307-8). Já para Carla Amado Gomes, se trata bem mais de uma diretiva política; “parece que os Estados estendem um tapete vermelho à precaução na entrada principal do Direito Internacional e depois encaminham-no, subtilmente, para as traseiras...” (GOMES, Carla Amado. **Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de protecção do ambiente**. Coimbra: Coimbra Editora, 2007. p. 274). Trecho extraído de CEOLIN, Lisianne Sabedra. **Liberdade de pesquisa e meio ambiente**. Curitiba: Juruá Editora, 2012.

322 Neste sentido, Nilton Carlos de Almeida Coutinho: “[...] tem-se que diversas outras políticas públicas implementadas pelo Poder Público constituem-se como instrumentos que podem ser utilizados na proteção contra desastres ‘naturais’ hidrológicos. Aliás, é justamente por meio da junção e alinhamento de diferentes ações e políticas públicas que a proteção contra desastres poderá ser realizada de maneira eficaz. E tal junção exige planejamento e gestão

todas as relações, mas se pode ilustrar, a título exemplificativo, com o chamado Estatuto da Cidade (Lei n. 10.257/2001), o qual regulamentou os artigos 182 e 183 da CF/88,<sup>323</sup> e restou modificado pela Lei da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Com efeito, se tomado o artigo 42-A, constata-se que o plano diretor dos Municípios incluídos no cadastro nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos deve conter conteúdos adicionais, tais como o planejamento de ações de intervenção preventiva e a realocação de população de áreas de risco de desastre.

Além de uma visão que considere as obrigatórias ligações entre planejamento urbano, destinação de resíduos, questões ambientais e sanitárias com a temática dos desastres, tais políticas públicas somente poderão ter êxito com a participação da coletividade, como adverte Fagner Vilas Boas Souza:

[...] o ideal é a existência de grupos de trabalho junto à população, formados por membros da população envolvida diretamente e por técnicos e profissionais, em espaços públicos ou privados, a fim de promover, em caráter permanente, cursos de formação e palestras, com o objetivo de não apenas informar diretamente a população, mas também criar uma verdadeira cultura de prevenção de enchentes. Aliás, trata-se de medida essencial para as cidades que querem ser tidas como resilientes, isto é, com capacidade de resistir, absorver e se recuperar de forma eficiente dos efeitos de um desastre e de maneira organizada prevenir que vidas e bens sejam perdidos (direito fundamental) (SOUZA, 2014, s.p.).

A questão, portanto, também é de caráter cultural, o que se conecta fortemente com os dados expostos na primeira parte deste trabalho, os quais dão conta de uma comunidade - em especial, os ribeirinhos - que visualizava as “cheias” de modo positivo, e hoje sofre com as inundações, que trazem prejuízos socioambientais incalculáveis.

---

adequados” (COUTINHO, Nilton Carlos de Almeida. **Revista da Faculdade de Direito da UFMG**, Belo Horizonte, n. 65, jul./dez 2014, p. 593).

323 Art. 182. A política de desenvolvimento urbano, executada pelo Poder Público municipal, conforme diretrizes gerais fixadas em lei, tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e garantir o bem-estar de seus habitantes. § 1º O plano diretor, aprovado pela Câmara Municipal, obrigatório para cidades com mais de vinte mil habitantes, é o instrumento básico da política de desenvolvimento e de expansão urbana. § 2º A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor. [...] Art. 183. Aquele que possuir como sua área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, por cinco anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, adquirir-lhe-á o domínio, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural [...].



Diante destas ponderações, passa-se a questionar de que forma o município de São Borja age frente a tais desastres, tendo como parâmetro a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil.

## **O enfrentamento das inundações no município de São Borja/RS**

Várias são as interpretações sobre o tema, entre elas merece destaque Carvalho que entende que “as melhores práticas (better practices) consistem em aplicações locais de formas de enfrentamento dos desastres, enfatizando o conhecimento cultural, geografia, ambiente e ciência local” (CARVALHO, 2013, p. 407). É nesta perspectiva que se examina se, no município de São Borja, as práticas adotadas voltam seu olhar para a situação concreta da comunidade, no intuito de atender às atribuições que lhe são impostas pela Lei n. 12.608/12 (art. 8º), a saber:

I - executar a PNPDEC em âmbito local; II - coordenar as ações do SINPDEC no âmbito local, em articulação com a União e os Estados; III - incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal; IV - identificar e mapear as áreas de risco de desastres; V - promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas; VI - declarar situação de emergência e estado de calamidade pública; VII - vistoriar edificações e áreas de risco e promover, quando for o caso, a intervenção preventiva e a evacuação da população das áreas de alto risco ou das edificações vulneráveis; VIII - organizar e administrar abrigos provisórios para assistência à população em situação de desastre, em condições adequadas de higiene e segurança; IX - manter a população informada sobre áreas de risco e ocorrência de eventos extremos, bem como sobre protocolos de prevenção e alerta e sobre as ações emergenciais em circunstâncias de desastres; X - mobilizar e capacitar os radioamadores para atuação na ocorrência de desastre; XI - realizar regularmente exercícios simulados, conforme Plano de Contingência de Proteção e Defesa Civil; XII - promover a coleta, a distribuição e o controle de suprimentos em situações de desastre; XIII - proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres; XIV - manter a União e o Estado informados sobre a ocorrência de desastres e as atividades de proteção civil no Município; XV - estimular a participação de entidades privadas, associações de voluntários, clubes de serviços, organizações não governamentais e associações de classe e comunitárias nas ações do SINPDEC e promover o treinamento de associações de voluntários para atuação conjunta com as comunidades apoiadas; e XVI - prover solução de moradia temporária às famílias atingidas por desastres.

Conforme o Coordenador Municipal da Defesa Civil em São Borja, Élcio dos Santos Carvalho, o órgão ainda se encontra em fase de implantação no município, contando, atualmente, somente com o próprio responsável pela coordenação e uma funcionária. Esse fato por si só indica a lentidão na

aplicação da legislação para contenção e prevenção de desastres, uma vez que São Borja é, historicamente, “atingida” por esses eventos, especialmente as inundações do rio Uruguai. Quando questionado sobre as medidas adotadas tendo em vista o gerenciamento de riscos e de desastres, as quais devem ser direcionadas a ações de prevenção, mitigação, preparação, resposta e recuperação e demais políticas setoriais, com o propósito de garantir a promoção do desenvolvimento sustentável, o Coordenador mencionou alertas e monitoramento quando da ocorrência de inundações (ou iminência de):

[...] o que possuímos são alertas emitidos pela Rede de Defesa Civil (formal e informal), bem como a observação constante através do site da Prefeitura Naval Argentina de como está o nível do Rio. As inundações em São Borja, com raras exceções são precedidas de inundações em cidade a montante do rio, o que nos permite alertar a população e projetar a altura que o rio vai atingir e a quantidade de residências afetadas.<sup>324</sup>

O Coordenador também foi questionado acerca do cumprimento do artigo 8º, da Lei n. 12.608/12, que prevê como competência dos municípios, dentre outras, a de “identificar e mapear as áreas de risco de desastres” e “promover a fiscalização das áreas de risco de desastre e vedar novas ocupações nessas áreas”. Quanto ao ponto, afirma que “nós temos as áreas que são atingidas, quanto a fiscalização das áreas está tudo previsto no plano diretor da cidade e vedada a construção de novas ocupações, mas o problema são as construções consolidadas”.<sup>325</sup> Quanto a estas últimas, Carvalho o Coordenador destaca que as vilas Mario Roque Weis e Leonel Brizola foram construídas para abrigar pessoas que saíram das áreas atingidas, mas o que se observou foi o retorno das famílias à zona ribeirinha, não tendo a ação municipal, portanto, atingido seu objetivo. Releva registrar que tais ocorrências são comuns em inúmeros municípios brasileiros, como destaca Carlos Teodoro José Hugueney Irigaray, ao tratar das dificuldades de manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APPs)<sup>326</sup> no perímetro urbano:

[...] a prevalência do entendimento de que os limites fixados pela norma federal aplicam-se aos Municípios não tem sido suficiente para salvaguardar essas áreas

---

324 CARVALHO, Élcio dos Santos. Coordenador Municipal da Defesa Civil em São Borja aborda medidas adotadas frente a inundações. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <lisianne.sabedra@gmail.com> em 20 nov. 2015.

325 Idem.

326 Conforme o art. 3º, II, da Lei n. 12.651/12 (Código Florestal), área de preservação permanente consiste em “área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas”.



especialmente “desprotegidas”. Na grande maioria dos Municípios a população ocupa as margens dos cursos d’água e encostas, inclusive áreas de elevado risco, com a aquiescência, algumas vezes expressa, do Poder Público Municipal. Mesmo em Municípios onde a Prefeitura atua firmemente para cumprir a lei, nem sempre o consegue, dada a resistência de parte da população que confia na impunidade e prefere trabalhar com a perspectiva favorável dos fatos consumados (IRIGARAY, 2015, p. 273).

Neste ponto cabe destacar a relação desses ribeirinhos, “desterritorializados” e conduzidos a uma área diferente da sua habitual, como elemento importante e geralmente não considerado pelos gestores públicos. Esse pode ser um dos motivos para o retorno às antigas casa, mesmo em áreas consideradas de risco e o conseqüente abandono das novas moradias construídas pelo poder público. São desconsideradas as relações afetivas e culturais desses indivíduos com as margens do rio que sempre habitaram. Realocá-los sem ponderar sobre suas práticas cotidianas e sua história de vida pode ser fator fundamental para o retorno para áreas de risco.

Uma alternativa em estudo no município de São Borja seria o projeto de contenção do Rio Uruguai, “algo semelhante as ‘costaneiras’ que observamos na Argentina e no Paraguai. No nosso projeto (do município de São Borja) ela começaria na Ponte Internacional e terminaria posterior a Vila Mario Roque Weis, protegendo desta forma todo o perímetro urbano.”<sup>327</sup>

Neste ponto, ressurgue o elemento cultural que circunda as inundações, abordado no princípio do trabalho. Mesmo que a legislação sobre proteção e defesa civil tenha como finalidade resguardar as comunidades, residir na zona ribeirinha integra um modo de vida, uma identidade que, em muitos casos, resiste às ações do Poder Público. Tem-se ciência de que há situações em que as famílias retornam para as zonas de risco porque não encontram condições dignas de moradia nos locais para onde são realocadas. Mesmo diante desta constatação, o aspecto identitário não pode ser desconsiderado.

Porém, embora considerando o aspecto mencionado anteriormente, as comunidades atingidas necessitam de uma conscientização sobre as mudanças que se operaram, sobretudo, nas últimas décadas, de modo a compreender que os alertas acerca de eventos hidrológicos se trata de um direito que lhes assiste, assim como a assistência quando da ocorrência das inundações.

---

327 CARVALHO, Élcio dos Santos. Coordenador Municipal da Defesa Civil em São Borja aborda medidas adotadas frente a inundações. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <lisianne.sabedra@gmail.com> em 20 nov. 2015.

Sobre isso, no município de São Borja, há iniciativas dirigidas a esta finalidade, como a criação do Fundo para Enfrentamento de Catástrofes Naturais, idealizado por Roque Feltrin, vereador que conduz tal proposta desde 2010, e a considera “necessária e urgente”.<sup>328</sup> Na visão do parlamentar, o Fundo seria uma resposta adequada à carência e demora de repasse de recursos para fazer frente ao atendimento a ser prestado aos atingidos:

Em nossa região e município os eventos climáticos sejam eles derivados de chuvas, ventos, granizo ou outros estão ocorrendo com uma frequência muito maior nos últimos tempos. A cada evento sempre há uma dificuldade para uma resposta rápida às pessoas atingidas por parte do Poder Público, esbarrando em vários problemas como a falta de recursos, materiais, etc.

Com o fundo o atendimento emergencial seria mais rápido e eficaz, pois o Município disporia de condições mínimas, enquanto aguarda socorro do Estado e da União, para solucionar problemas como disponibilização de lonas, cestas básicas, medicamentos, materiais de construção, etc.

Poderá o fundo, além de dispor recursos financeiros estar aparelhado com estoque dos materiais e equipamentos necessários ao atendimento imediato (lonas, telhas, etc).

Ainda com a existência do fundo organismos de outras esferas (estadual e federal) poderiam repassar recursos diretamente de fundo a fundo, sem burocracia.<sup>329</sup>

Na visão do vereador, as competências atribuídas aos municípios pela Lei n. 12.608/12 são amplas e complexas para uma cidade como São Borja, mas, não obstante tal entendimento, posiciona-se no sentido de que “o Município tem cumprido, mesmo com dificuldades, em parte essa determinação. Precisa, porém, ser aperfeiçoada e a existência do fundo daria um suporte fundamental na busca de recursos ao cumprimento desse dispositivo.”<sup>330</sup>

## Conclusões

Diante do exposto percebe-se que a relação das comunidades ribeirinhas do município de São Borja como o rio Uruguai passa por modificações significativas no decorrer do século XX e início o

---

328 FELTRIN, Roque. **Fundo para Enfrentamento de Catástrofes Naturais**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <lisianne.sabedra@gmail.com> em 27 nov. 2015.

329 Idem.

330 Idem.

século XXI com características seriamente negativas e que em nada lembram o comércio de madeiras e outros produtos que, por décadas, era comum nas águas do rio em seus períodos de “cheias”. Atualmente a área ribeirinha do Município é composta por uma população em sua maioria carente economicamente o que tem reflexos no número de beneficiários do programa bolsa família em São Borja, por exemplo, que são, em boa parte, moradores dessa zona portuária. Além disso, o bairro do Passo, vizinho ao rio, é o mais populoso e distante do centro urbano e, conseqüentemente, sua população tem maiores dificuldades em acessar serviços públicos de saúde, justiça e assistência social, ou mesmo a prefeitura que, como na maioria dos municípios de pequeno porte como São Borja, concentram-se na área central da cidade.

Quanto às políticas públicas referentes ao enfrentamento das inundações, verifica-se que o município de São Borja ainda não consegue atender ao que preconiza a Lei n. 12.608/12, sobretudo, por falta de pessoal e recursos. Entretanto, observa-se que os poderes e órgãos competentes movimentam-se neste sentido, adotando as estratégias possíveis, dentro de suas limitações.

Os princípios da prevenção e da precaução possuem um atendimento em nível local que pode ser considerado insuficiente frente às imposições legais, mas tal afirmação deve ser ponderada com as condições que o ente municipal (não) dispõe para atender tal legislação, em especial na obrigatória conexão do Direito dos Desastres com o Direito Ambiental. Essa realidade aqui apresentada e discutida é um indicativo do objetivo fim dessa análise, qual seja a de contribuir para a definição de políticas públicas futuras, no caso das regiões “afetadas” pelas inundações do rio Uruguai e também o de prevenção de outros desastres, assim como para um melhor equacionamento dos problemas atuais. Conhecer o atual cenário e o processo histórico que o constituiu é fundamental para futuras ações, quer sejam de proposição de novas políticas, quer as conhecimento e aplicação das existentes.

### Referências Bibliográficas

BELLANI, E. M. **Balsas e balseiros no Rio Uruguai (1930-1950)**. In: *Para uma História do Oeste Catarinense: 10 anos de CEOM*. Joaçaba: UNOESC, 1995.

BORGES, Maria Eliza Linhares. **História e fotografia**. Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

BURKE, Peter. **Testemunha ocular: história e imagens**/ Peter burke; tradução Vera Maria Xavier dos santos; revisão técnica Daniel Aarão Reis Filho – Bauru, SP: EDUSC, 2004.



CABRAL, D. C. ; CESCO, S; Notas para uma exploração madeireira na mata Atlântica do Sul-Sudeste. **Ambiente e Sociedade**, Campinas, v. XI. p.33 a 48 jan./jun. 2008.

CARVALHO, Délton Winter de. As mudanças climáticas e a formação do Direito dos Desastres. **Revista NEJ - Eletrônica**, Vol. 18 - n. 3 - p. 397-415 / set-dez 2013.

CARVALHO, Élcio dos Santos. **Coordenador Municipal da Defesa Civil em São Borja aborda medidas adotadas frente a inundações**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <lisianne.sabedra@gmail.com> em 20 nov. 2015.

CESCO, Susana. Imagens do Passado: Transformações da paisagem observadas através de fotografias.. In: ESPINDOLA, Haruf Salmen; ARRUDA, Gilmar.. (Org.). **História, Natureza e Território: Coletânea de História Ambiental**. Governador Valadares: Editora da Univale, 2007.

CEOLIN, Lisianne Sabedra. **Liberdade de pesquisa e meio ambiente**. Curitiba: Juruá Editora, 2012.

COSTA, Marcus Vinicius da. **Nação, contrabando e alianças políticas na fronteira oeste do Rio Grande do Sul na segunda metade do século XIX** : relações transfronteiriças entre as comunidades de São Francisco de Borja e Santo Tomé / Marcus Vinicius da Costa. – Florianópolis, SC : UFSC, 2013.

COUTINHO, Nilton Carlos de Almeida. **Revista da Faculdade de Direito da UFMG**, Belo Horizonte, n. 65, jul./dez 2014, p. 583-602.

FELTRIN, Roque. **Fundo para Enfrentamento de Catástrofes Naturais**. [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <lisianne.sabedra@gmail.com> em 27 nov. 2015.

FENSTERSEIFER, Tiago. **A responsabilidade do Estado pelos danos causados às pessoas atingidas pelos desastres ambientais associados às mudanças climáticas**: uma análise à luz dos deveres de proteção ambiental do Estado e da proibição de insuficiência na tutela do direito fundamental ao ambiente. Disponível em: <[www.defensoria.sp.gov.br/dpesp/repositorio/31/documentos/12.pdf](http://www.defensoria.sp.gov.br/dpesp/repositorio/31/documentos/12.pdf)>. Acesso em: 27 out. 2015.

FOLHA DE SÃO BORJA; **Em São Borja vice-governador confirma ajuda humanitária aos desabrigados pela enchente**. São Borja . 27 jul. 2015.

FOLHA DE SÃO BORJA; **Reportagem de Capa**. São Borja. 6 junho de 1990.

GOMES, Carla Amado. **Risco e modificação do acto autorizativo concretizador de deveres de**



**proteção do ambiente.** Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

IPCC. Cambio climático 2014 - **Impactos, adaptación y vulnerabilidad.** Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. 2014. p. 6. Disponível em: <[http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5\\_wgII\\_spm\\_es.pdf](http://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_es.pdf)>. Acesso em: 06 nov. 2015.

IRIGARAY, Carlos Teodoro José Hugueney. Desafios à preservação de APP no perímetro urbano. In BRAUNER, Maria Cláudia Crespo; LOBATO, Anderson Orestes Cavalcante (orgs). **Direito e Justiça Social: a construção jurídica dos direitos de cidadania.** Rio Grande: Editora da FURG, 2015. p. 267-292.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro.** 13.ed. São Paulo: Malheiros Editores Ltda., 2005.

MARCELINO, Emerson Vieira; NUNES, Lucí Hidalgo; KOBİYAMA, Masato. BANCO DE DADOS DE DESASTRES NATURAIS: ANÁLISE DE DADOS GLOBAIS E REGIONAIS. In: **Caminhos de Geografia.** Uberlândia. v. 6, n. 19, out/2006, p. 130-149.

NODAR, E; ESPÍNDOLA, M, A; LOPES, A, R, S. **Desastes socioambientais em Santa Catarina.** São Leopoldo: Oikos, 2015.

PASCUAL, Gabriel Doménech. **Derechos fundamentales y riesgos tecnológicos: el derecho del ciudadano a ser protegido por los poderes públicos.** Madrid: Centro de Estudios Políticos y Constitucionales, 2006.

PINTO, Muriel, SILVA, Jardel Vitor (org.). **História, memória e as paisagens culturais da cidade histórica de São Borja.** Rio Grande do Sul, Erechim: Editora Erechim, 2014.

RIGHI, Eléia; ROBAINA, Luis Eduardo de Souza. Enchentes do Rio Uruguai no Rio Grande do Sul entre 1980 e 2005: uma análise geográfica. **Soc. nat. (Online)**, Uberlândia, v. 22, n. 1, p. 35-54, Apr. 2010.

RECKZIEGEL, B. W; ROBAINA, L. E. S. Desastres Naturais no Estado do Rio Grande do Sul no Período de 1980 a 2005: Enchentes e Enxurradas. In: **II SIBRADEN. Anais...**, São Paulo: Santos, 2007.

SAITO, Silvia M.; FERREIRA, Camila C.; SAUSEN, Tania M.; HANSEN, Marco A F.; MARCELINO, Isabela O P. V. Sistematização de ocorrência de desastres naturais na região sul do Brasil. In: **Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto**, Natal, Brasil, 25-30 abr. 2009, INPE, p. 2333-2339.



SANTOS, Fábio Alexandre dos ; ATIQUE, Fernando; FERLA, Janes Jorge e Luis; MORAIS, Diego de Souza; YAMAMOTO, Janaina; ROSIN, Maíra; MORO, Thássia Andrade; ROCHA, Ana Carolina Nunes; NASCIMENTO, Nathalia Burato; FARIAS, Orlando Guamier Cardin; MOURA, Wesley Alves de; MORAES, Amanda de Lima. A enchente de 1929 na cidade de São Paulo: memória, história e novas abordagens de pesquisa. In: **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**. n.8 – 2014 – issn 1983-6031.

SARLET, Ingo Wolfgang. FENSTERSEIFER, Tiago. Estado Socioambiental e mínimo existencial (ecológico?): algumas aproximações. In: SARLET, Ingo Wolfgang. **Estado socioambiental e direitos fundamentais** (org). Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2010. p. 11-38.

SEDREZ, Lise. MAIA, Andrea Casa Nova. Enchentes que destroem, enchentes que constroem: natureza e memória da Cidade de Deus nas chuvas de 1966 e 1967. In: **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**. n.8 – 2014 – issn 1983-6031.

SILVA, Kamillo Karol Ribeiro e. Não tem jeito, o jeito que tem é sair – As Enchentes do Rio Jaguaribe na cidade de Jaguaruana(CE) nos anos de 1960, 1974 e 1985. In: **Revista do Arquivo Geral da Cidade do Rio de Janeiro**. n.8 – 2014 – issn 1983-6031.

SOUZA, Fagner vilas Boas. **Administração Pública x enchentes**: a postura do procurador do estado ante os novos instrumentos urbanísticos introduzidos pela lei federal nº. 12.608/12. Tese submetida ao XI Congresso Nacional dos Procuradores dos Estados e do DF. João Pessoa. 2014. Disponível em: <[http://www.apesp.org.br/comunicados/images/fagnervilasboassouza\\_tese\\_17092014.pdf](http://www.apesp.org.br/comunicados/images/fagnervilasboassouza_tese_17092014.pdf)>. Acesso em: 08 nov. 2015.



## **Mudanças climáticas, desastres naturais e o gerenciamento de recursos hídricos: medidas não estruturais para avaliar riscos e reduzir impactos**

**Juliana Bilecki da Cunha**

Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Engenharia da Informação da Universidade Federal do ABC (UFABC) e Professora do Instituto Federal de São Paulo (IFSP)

**Patrícia Belfiore Fávero**

Pós-Doutorado em Pesquisa Operacional e Logística pela Universidade de Columbia, Nova Iorque, e Professora do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC (UFABC)

### **Resumo**

A disponibilidade de recursos hídricos destinados ao abastecimento da população pode ser afetada por conta de eventos meteorológicos extremos, causados pelas mudanças climáticas. A água é fundamental no gerenciamento de desastres e na abordagem dos efeitos das mudanças climáticas, porque é por meio dela que a maioria dos impactos, como secas e inundações, são sentidos. Os efeitos das alterações climáticas são difíceis de prever, mas sabe-se que a ocorrência destes desastres naturais vem se intensificando nos últimos anos, aumentando as incertezas que envolvem o gerenciamento de recursos hídricos. Para o Brasil, estudos preveem modificações nos padrões de chuvas com a possibilidade de ocorrência de fenômenos naturais severos. Um exemplo é o caso do Sistema Cantareira, que abastece parcialmente a Região Metropolitana da cidade de São Paulo, que experimentou ambas as situações críticas de inundação e estiagem entre os anos de 2010 e 2015. Como a ocorrência destes fenômenos naturais não pode ser evitada, este trabalho pretende analisar meios não estruturais de tratar os efeitos destes problemas, que envolvem avaliação de riscos e redução de danos. Serão apresentadas contribuições de estudos sobre impactos das mudanças climáticas no gerenciamento de recursos hídricos, relacionando sugestões de medidas que abordem principalmente informação e comunicação.

**Palavras-chave:** mudanças climáticas, recursos hídricos, riscos e impactos.

### **Abstract**

The availability of water resources for the supply of the population may be affected due to extreme weather events caused by climate change. Water is fundamental in disaster management and in addressing the effects of climate change, because it is through it that most impacts such as droughts and floods are felt. The effects of climate change are difficult to predict, but the occurrence of these natural disasters has been intensifying in recent years, increasing the uncertainties surrounding the management of water resources. For Brazil, studies forecast changes in rainfall patterns with the possibility of severe natural phenomena. An example is the case of the Sistema Cantareira, which partly supplies the metropolitan region of São Paulo, who experienced both critical situations of flooding and drought between 2010 and 2015. Since the occurrence of these natural phenomena can not be avoided, the present study intends to analyze non-structural means of dealing with the effects of these problems that involving risk assessment and harm reduction. studies of contributions will be presented on climate change impacts on water resources management, listing suggestions for measures that address mainly information and communication.

**Keywords:** climate changes, water resources, risks and impacts.

## **Mudanças climáticas e o gerenciamento de recursos hídricos**

As mudanças climáticas se caracterizam pelo aumento na frequência de eventos extremos, principalmente quanto à precipitação (PASSARELLA *et al.*, 2006). O clima tem muitas características e pode mudar de muitas maneiras. Os impactos das mudanças climáticas nos sistemas de água doce e na sua gestão são devidos, principalmente, aos aumentos observados e projetados na temperatura, nível do mar e variação na precipitação (KUNDZEWICZ *et al.*, 2007).

O gerenciamento de recursos hídricos vem se tornando cada vez mais complexo e controverso. Em muitas regiões, a gestão da água tem sido um grande problema por causa da variabilidade natural e a incerteza nos padrões climáticos (GWP; INBO, 2009). Fenômenos climáticos extremos, tais como secas mais fortes e prolongadas, ondas de calor mais intensas, inundações mais severas, tormentas e furacões mais fortes já ocorrem com mais frequência desde meados da década de 1990 (VIOLA, 2002).

Tais eventos como inundações, escorregamentos, secas, furacões, entre outros, são fenômenos naturais severos, fortemente influenciados pelas características regionais e quando estes fenômenos intensos ocorrem em locais onde os seres humanos vivem, resultando em danos (materiais e humanos) e prejuízos (socioeconômicos) eles podem ser considerados desastres naturais (KOBAYAMA *et al.*, 2006).

A estiagem é um desastre que resulta da redução das precipitações pluviométricas, do atraso dos períodos chuvosos ou da ausência de chuvas previstas para uma determinada temporada, comprometendo as reservas hidrológicas locais. Já nas enchentes ou inundações graduais, as águas elevam-se de forma paulatina e previsível; mantêm-se em situação de cheia durante algum tempo e, a seguir, escoam-se gradualmente (CASTRO, 2003). Uma potencial calamidade devido às enchentes é o rompimento de barragens, apesar de o risco ser pequeno. Esta situação é preocupante na medida em que um evento dessa natureza em um sistema de cascata de barragens pode produzir um cenário desastroso caso não existam programas preventivos de minimização de impactos (TUCCI; HESPANHOL; NETTO, 2010).

De acordo com o estudo da ONU-Água (UN-WATER, 2014), a ocorrência de desastres relacionados com a água deve aumentar tanto em frequência quanto em gravidade por conta das mudanças climáticas, já que todo o ciclo da água é afetado pelo aquecimento global. A água é fundamental no gerenciamento de desastres e na abordagem dos efeitos das mudanças climáticas,

pois é o meio pelo qual a maioria dos impactos, como secas e inundações, são sentidos. Segundo o mesmo estudo, desde a primeira Cúpula da Terra que ocorreu no Rio de Janeiro em 1992 (ECO-92), inundações, secas e tempestades afetaram 4,2 bilhões de pessoas (95% de todas as pessoas afetadas por desastres) e causou 1,3 trilhões de dólares de prejuízo. A realidade é que em muitos lugares estas mudanças já estão ocorrendo e o mundo está mal preparado para responder a esses riscos (UN-WATER, 2014).

Na maioria destes eventos, a magnitude da variabilidade, o tempo e a duração dos períodos de alto e baixo abastecimento de água não são previsíveis, significando falta de confiança nos recursos. Isto representa grandes desafios para os gestores de recursos hídricos e para a sociedade como um todo (UN-WATER, 2008). Grande parte dos países já enfrenta períodos incertos e irregulares de chuvas e as previsões para o futuro indicam que as mudanças climáticas vão tornar a oferta de água cada vez menos previsível e confiável (MARENGO, 2008). Desta forma, percebe-se que a influência das alterações climáticas compromete as premissas sobre o planejamento e a gestão dos recursos hídricos. Provavelmente será necessário alterar as maneiras de se tratar as informações do passado para prever o futuro (SERRAT-CAPDEVILA; VALDES; GUPTA, 2011).

Apesar de os efeitos das mudanças climáticas sobre a precipitação global não serem claros, o seu potencial não pode ser ignorado (HANAK; LUND, 2012). Mesmo com registros hidrológicos insuficientes, com a variabilidade natural e com os resultados inconclusivos dos estudos sobre mudanças climáticas, o seu efeito é uma das questões principais a serem abordadas no futuro, tanto por hidrólogos quanto por gestores de recursos hídricos (TEEGAVAPARU, 2010).

Desde o final da década de 90, a legislação brasileira prevê a necessidade de gerenciar os riscos relacionados aos recursos hídricos. Segundo o Artigo 2º da Lei nº. 9.433/1997 que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos no Brasil, um dos objetivos desta política é: “a prevenção e a defesa contra eventos hidrológicos críticos de origem natural ou decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais” (BRASIL, 1997). Alguns anos depois, a Lei nº. 9.984/2000, que criou a Agência Nacional de Águas - ANA, determinou que, dentre as suas funções, a ANA deve planejar e promover ações destinadas a prevenir ou minimizar os efeitos de secas e inundações, em articulação com o órgão central do Sistema Nacional de Defesa Civil, em apoio aos Estados e Municípios (BRASIL, 2000).

A Associação Mundial para a Água (*Global Water Partnership – GWP*), criada em 1996, é uma organização internacional que apoia o desenvolvimento e a gestão sustentável dos recursos hídricos. Ela também indica que uma das questões-chave no gerenciamento de bacias em longo prazo

passa a ser avaliar os riscos, tais como aqueles representados pelas inundações, secas e outros desastres naturais e elaborar as medidas para atenuar esses riscos. Desta forma, um plano de gestão de bacias deve contemplar, entre outras questões, o desenvolvimento de cenários e a avaliação de riscos (GWP; INBO, 2009).

Em Myanmar, país do sul da Ásia, a vulnerabilidade dos seus recursos hídricos está fortemente relacionada com a sua situação geográfica que é propensa a secas, inundações, ciclones etc. Estudos sobre esta região indicam que quando ocorrem longos períodos de secas, métodos de retenção e de economia de água podem ser intensificados. Em contrapartida, quando a mudança climática determinar ciclones e inundações, medidas para redução do risco de desastres podem ser adotadas, como o acionamento de um sistema de alerta antecipado de inundação (MEEL *et al.*, 2014).

As organizações vêm sendo obrigadas a buscar soluções para os novos desafios no gerenciamento da água que inclui as alterações climáticas. A dimensão das mudanças exige a revisão de paradigmas e processos consolidados, forçando-as a adotar novas abordagens para levar em conta múltiplas incertezas sobre o futuro (GIUPPONI, 2014). Porém, segundo Teegavarapu (2010), questões como riscos e confiabilidade no gerenciamento da água, sobre os diferentes cenários de mudanças climáticas, já foram endereçadas no passado, mas receberam pouco tratamento por parte dos gestores.

Alguns impactos destas ocorrências extremas por conta das mudanças climáticas atingiram a Região Metropolitana da cidade de São Paulo (RMSP). Ela vivenciou entre 2014 e 2015 uma das maiores secas da sua história, afetando significativamente a disponibilidade hídrica dos reservatórios do Sistema Cantareira. Como consequência, a população sofreu com o abastecimento de água em grande parte da RMSP e em diversas cidades do estado de São Paulo, transformando-se em um grave problema social (MARENGO; ALVES, 2015). Por outro lado, poucos anos antes, as fortes chuvas ocorridas nos verões de 2009/2010 e 2010/2011 causaram enchentes, transtornos à população, aos governos municipais e diversas mortes. As represas do Sistema Cantareira chegaram ao seu limite de armazenamento tendo de verter suas águas pelas comportas (PCJ, 2013).

Segundo a avaliação de Kobiyama *et al.* (2006, p. 31), “evitar que fenômenos naturais severos ocorram foge da capacidade humana. Entretanto, através da prevenção, pode-se desenvolver medidas que minimizem os impactos causados pelos mesmos”.

Com relação à prevenção, estudos indicam que é possível adotar dois tipos de medidas: as estruturais e as não estruturais. As medidas estruturais envolvem obras de engenharia, como as



realizadas para a contenção de cheias, que podem incluir: barragens, diques, alargamento de rios, reflorestamento etc. As medidas não estruturais geralmente envolvem ações de planejamento e gerenciamento, como sistemas de alerta e zoneamento ambiental (WEICHSELGARTNER, 2001; KOBAYAMA *et al.*, 2004). A pesquisa de Monteiro e Pinheiro (2012) avalia que as medidas estruturais, representadas por obras de engenharia, são complexas e caras, e que as medidas não estruturais envolvem ações de planejamento e gerenciamento, como os sistemas de alerta. O estudo destaca a ação do governo, juntamente com a comunidade, para a promoção de conferências e debates que podem, a partir da divulgação do conhecimento, contribuir para a criação de uma cultura de minimização dos impactos provenientes de desastres naturais no Brasil.

A Associação Mundial da Água (GWP; INBO, 2009) também sugere a necessidade de respostas em duas áreas-chave: as respostas que abordam questões estruturais, incluindo infraestrutura, operações e manutenção; e as respostas institucionais (muitas vezes chamado de intervenções “*soft*”) que abrangem questões como políticas, preços, conhecimento e informação. As intervenções estruturais, por fornecerem serviços, tendem a ser mais visíveis, politicamente atraentes e de alto custo, ou seja, elas chamam mais atenção. As intervenções institucionais são de baixo custo, às vezes politicamente ou socialmente controversas e muitas vezes menos tangíveis. Segundo o mesmo estudo (GWP; INBO, 2009), há uma abundância de informações científicas e técnicas já disponíveis sobre questões estruturais. Apesar de haver menos informações disponíveis sobre as questões institucionais, o estudo destaca que a partir delas é possível garantir que as intervenções estruturais sejam adequadas, sustentáveis e executadas conforme o planejado. A publicação relata ainda que a elaboração de respostas institucionais apropriadas está no cerne da abordagem do Gerenciamento Integrado de Recursos Hídricos (GIRH) e permite que governos e gestores de bacias possam contribuir significativamente para a gestão equitativa e sustentável dos recursos (GWP; INBO, 2009).

Na próxima seção serão apresentados alguns estudos que apontam sugestões de medidas não estruturais, também chamadas de institucionais, que permitam minimizar os impactos destes eventos meteorológicos extremos no gerenciamento de recursos hídricos.

## **Medidas não estruturais para avaliar riscos e reduzir impactos**

Dentre as medidas não estruturais listadas na seção anterior, este estudo pretende tratar principalmente as relacionadas com informação e comunicação. A Agência Europeia do Ambiente indica que uma gestão sustentável dos recursos hídricos exige que informação confiável e atualizada esteja disponível em escalas espaciais e temporais apropriadas. Segundo a mesma organização, esse tipo de informação traz benefícios tais como ajudar a identificar tendências, facilitar a avaliação das medidas implementadas para lidar com o uso da água e auxiliar os cidadãos da União Europeia a se envolver em questões de água (EEA, 2009).

Abordando a situação da Califórnia, Hanak e Lund (2012) comentam os desafios das mudanças climáticas com relação à gestão da água. Segundo o estudo destes autores, o estado americano já possui soluções estruturais que podem reduzir a vulnerabilidade, tais como armazenamento subterrâneo e dessalinização. Ainda assim, melhorar a informação ao público sobre os riscos de inundação é uma das reformas necessárias e planejadas para o futuro.

O estudo de Magrin *et al.* (2007), também cita que os planos futuros de desenvolvimento sustentável devem incluir estratégias de adaptação para melhorar a abordagem das alterações climáticas. Entre as medidas adotadas por alguns países, o estudo indica sistemas de alerta precoce, gestão de riscos na agricultura, estratégias para enchentes e secas, além de sistemas de vigilância de doenças. Mas, a pesquisa ressalta que a eficácia destas medidas pode ser comprometida pela falta de: informações básicas, sistemas de monitoramento, capacitação, entre outros.

Segundo Vieira e Morais (2005), o método para caracterizar os riscos deve ser pautado no conhecimento aprofundado das características dos sistemas em estudo. A pesquisa de Timóteo (2014), que avalia a estruturação de um plano de segurança para eventos extremos (secas e cheias), sugere o aproveitamento de dados históricos, das experiências de operadores e técnicos, das publicações pertinentes, dos estudos e pesquisas realizados, além das opiniões de especialistas.

De acordo com Serrat-Capdevila, Valdes e Gupta (2011), as projeções das mudanças climáticas são muito incertas, mas um modelo pode ser facilmente representado usando as informações sobre as situações extremas registradas, como os períodos mais úmidos e secos e assumindo que a precipitação futura pode chegar a estes casos extremos. O estudo de Gibbs *et al.* (2012) sugere abordagem semelhante. Os autores relatam que o clima representa em grande proporção a disponibilidade dos recursos hídricos, pois o maior responsável pela entrada de água em uma região

é a precipitação. Cenários podem ser avaliados para diferentes condições climáticas, condicionados a médias históricas, pela identificação de períodos úmidos ou de secas prolongadas, bem como pelas projeções de mudanças climáticas para o futuro. Ou seja, os autores indicam que deve-se incluir cenários que representam casos históricos, bem como a influência de projeções de mudanças climáticas para o planejamento a longo prazo. O estudo destaca ainda que um banco de dados pode ser usado para alertar anormalidades baseadas no clima recente e nos dados históricos ou para reportar quando determinados níveis de água forem ultrapassados.

Segundo a Associação Mundial para a Água (GWP; INBO, 2009), para gerir recursos hídricos é importante que se tenha acesso fácil a informações completas, representativas e confiáveis sobre os riscos de fenômenos extremos recorrentes, tais como inundações, secas e poluição acidental. Uma sugestão é a utilização de um sistema de informação sobre bacias, pois permite compartilhar de forma clara e transparente informações sobre o seu gerenciamento. As organizações que gerenciam bacias podem criar sistemas de informação para satisfazer as suas necessidades, tanto para gerir os dados que coletam quanto para entregar informações para diferentes grupos de usuários em formatos que eles possam entender e fazer uso. Por esta razão, um sistema de informação sobre bacias é considerado um instrumento privilegiado para o gerenciamento dos recursos hídricos (GWP; INBO, 2009).

A Associação Mundial para Água destaca ainda que, conforme a quantidade de dados disponíveis aumenta, os modelos que refletem mudanças climáticas devem ser atualizados constantemente. Organizações que gerenciam bacias precisam ter certeza de que seus planos estratégicos podem aproveitar as novas informações e se auto adaptar. Sistemas de planejamento precisam ser configurados para que novos dados e informações possam ser alimentados tão logo se tornem disponíveis. Desta forma, as estratégias de gestão das bacias podem ser rapidamente adaptadas às novas previsões (GWP; INBO, 2009).

Sistemas de Suporte à Decisão também podem ser adotados para auxiliar no uso eficiente da água e para prevenir catástrofes, como em inundações, onde ações e avisos adequados podem ter grandes impactos sobre a população. A disseminação de informações e de conhecimento com o público é uma faceta importante nos Sistemas de Suporte à Decisão que abrangem recursos hídricos. Páginas Web públicas podem ser criadas para divulgar os dados, as informações relevantes e os resultados de simulações para as pessoas interessadas (GWP, 2013).

Malveaux e Washington (2015) também defendem o uso de tecnologia da informação, incluindo meios de comunicação social, na preparação para emergências. Segundo os autores, a

Internet é uma plataforma popular que pode prover um sistema de alerta sustentável e confiável para alcançar as pessoas e notificá-las sobre as situações de emergência.

Para a Associação Mundial da Água, a água é um assunto de todos e, por esta razão, é vital que informações sobre os planos de gerenciamento das bacias e como eles estão sendo implementados sejam compartilhadas com todas as partes interessadas. Em virtude das facilidades do acesso à Internet, websites ligados ao sistema de informação da bacia permitem que os interessados mantenham-se atualizados sobre os sucessos e fracassos, conforme desejarem. O acesso fácil a informações sobre o estado dos recursos hídricos e dos ecossistemas e sobre as tendências no uso da água e da poluição sustentam uma gestão da água bem sucedida. Ainda segundo a publicação, os gestores de recursos hídricos precisam ser capazes de se apossar de informações confiáveis, atualizadas e relevantes quando necessário (GWP; INBO, 2009).

Segundo a ONU-Água, países e regiões têm características físicas muito diferentes e estão em fases muito diferentes de desenvolvimento econômico e social: portanto, há uma necessidade que as abordagens sejam adaptadas à circunstância individual de cada país ou região (UN-WATER, 2008). A Associação Mundial da Água concorda com esta posição. Ela indica que muitos dos desafios enfrentados pelos gestores de recursos hídricos não são novos. Porém, como a natureza e a dimensão dos problemas diferem de uma região para outra e de uma bacia para outra, as respostas variam muito. Desta forma, não há e não pode haver uma solução modelo para todos os problemas (GWP; INBO, 2009).

Iglesias *et al.* (2007) descreve uma estrutura para gerenciamento de risco, baseada na análise de estratégias de adaptação adotadas por países do Mediterrâneo que utilizam uma abordagem sistemática de prevenção e/ou minimização de impactos da seca para a população. Esta estrutura inclui, entre os seus componentes, a avaliação de dados e informações relevantes sobre caracterização (precipitação) e impactos (níveis dos reservatórios) referentes à escassez de água que alimentam sistemas de monitoramento e de alerta antecipado e que podem ser utilizados para produzir indicadores. Na maioria das bacias, as intervenções são agrupadas de acordo com diferentes níveis de gravidade. A classificação comumente utilizada descreve três níveis de gravidade: pré-alerta, alerta e emergência. Em uma situação ideal, um monitoramento permanente fornece indicadores que podem desencadear ações específicas de gerenciamento da seca.

O estudo de Lehner *et al.* (2006), também indica que a análise de riscos de cheias e secas são de grande importância para a sociedade e para os sistemas ambientais. Os autores indicam que ao

olhar para cenários de mudanças globais, esse tipo de avaliação fica comprometida pela disponibilidade limitada de dados, pelos resultados incertos de modelos hidrológicos e pelas presunções de cenários incompletos. Para os autores, geralmente, os resultados mais confiáveis consideram valores médios de longo prazo e, por esta razão, estudos de impacto do clima têm-se centrado sobre estas condições. Mas os autores percebem uma crescente atenção, tanto do ponto de vista científico quanto político, na compreensão dos riscos de eventos hidrológicos extremos no que diz respeito às mudanças climáticas globais.

Matzenauer (2003) aborda a complexidade que envolve o planejamento de recursos hídricos. Ela também afirma que o planejamento deve ser feito a longo prazo, articulando todos os interesses entre si e estes com a disponibilidade dos recursos hídricos, através de cenários alternativos de uso, controle e proteção das águas, sem deixar de considerar que a sociedade atual é extremamente dinâmica, com demandas e valores mudando a todo instante. Seu estudo determina que o processo decisório, que antes pertencia a poucas pessoas ou entidades, seja transferido a órgãos representativos com muitos membros, a audiências públicas e a outras formas de participação da sociedade.

O gerenciamento da seca, segundo Iglesias *et al.* (2007), também precisa ser integrado às estratégias de gerenciamento da água de longo prazo e devem incluir melhorias nos sistemas de monitoramento e de alerta antecipado. Segundo os autores, o desenvolvimento de planos específicos sobre a seca está em fase inicial na maioria dos países. Este plano deve se basear na compreensão das demandas para os reservatórios do sistema, nas reservas estratégicas do volume armazenado e no nível de garantia para o fornecimento de água. O estudo cita também que estratégias de economia de água são fundamentais para a redução da vulnerabilidade social relacionada à seca e que a adoção destas medidas requer a educação e a participação dos consumidores. A pesquisa indica ainda que instrumentos econômicos tais como a comercialização da água, a tarifação e a atribuição de incentivos como compensação financeira, podem contribuir em alguns casos.

Como as enchentes e secas geram prejuízos, mas não geram receitas, a gestão desses fenômenos nem sempre está adequadamente prevista na estrutura institucional vigente. Por esta razão, o grande desafio é criar programas nacionais preventivos de redução do impacto das inundações e das secas, que orientem a população com educação, alternativas de sobrevivência e planos para se antecipar às emergências (TUCCI; HESPANHOL; NETTO, 2010).

De acordo com Júnior *et al.* (2013), com relação aos efeitos do aquecimento global e das mudanças climáticas a médio prazo no Brasil, além do investimento massivo em investigação

científica e em tecnologia para desenvolver sistemas de monitoramentos e alertas precisos e flexíveis, é também necessário construir uma consciência socioambiental transformadora no intelecto dos brasileiros.

Nas comunidades em situação de risco, é possível aumentar a compreensão e compartilhar conhecimentos com a intenção de reduzir a vulnerabilidade aos desastres relacionados com a água, especialmente aqueles que resultam das alterações climáticas. Segundo a ONU-Água, algumas localidades já estão implementando sistemas de monitoramento para alerta antecipado centrados nas pessoas das comunidades em maior risco. (UN-WATER, 2014).

De acordo com o CEA (2006), o mapeamento de zonas de risco ou de vulnerabilidade e a melhoria dos sistemas de alerta e de proteção civil são cruciais para reduzir a vulnerabilidade da população a fenômenos climáticos extremos. Estas informações utilizadas na gestão de riscos aumentam a confiança da população na fundamentação das ações necessárias para compartilhar o risco.

Tratando a situação do Estado do Ceará, o estudo de Monteiro e Pinheiro (2012) utiliza a quantidade de decretos de situação de emergência verificados na década de 2000 para demonstrar a vulnerabilidade socioambiental e a dificuldade de recuperação após desastres naturais que muitos municípios do Ceará enfrentam. Segundo os autores, alguns decretos de emergência podem não revelar de fato a situação do município frente à ocorrência de eventos extremos de inundações ou estiagens, enquanto que em outros municípios pode até existir uma situação de desastre natural, mas que não é identificada pela Defesa Civil do Estado. Tal atitude pode acabar interferindo no processo de tomada de medidas que mitiguem os impactos oriundos de desastres naturais. Por esta razão, os autores afirmam que adotar medidas mitigatórias é fundamental para, ao menos, minimizar os impactos de desastres naturais, pois sabe-se que evitar a ocorrência dos desastres naturais é humanamente impossível. Assim, o estudo considera que as medidas preventivas são uma importante arma para evitar desastres naturais de grandes proporções. Os autores afirmam ainda que a percepção da comunidade e do poder público frente à situação de risco pode ser preponderante na diminuição do impacto de um desastre natural e que é possível adotar medidas que permitam conviver com a situação de risco.

A publicação de Bates *et al.* (2008) apresenta algumas restrições relacionadas às adaptações para enfrentar os efeitos das mudanças climáticas. Dentre elas, destaca a limitação cognitiva e informacional: gestores de recursos hídricos podem não reconhecer o desafio das alterações

climáticas ou podem dar baixa prioridade em comparação com outros desafios. Segundo os autores, uma barreira para a informação é a falta de acesso a metodologias para lidar de forma consistente e rigorosa com as mudanças climáticas. Sobre a América do Sul, os autores destacam que os problemas em serviços de educação e de saúde pública são barreiras fundamentais para a adaptação, principalmente em áreas rurais pobres.

Uma abordagem que considera as vulnerabilidades atuais e futuras da comunidade e envolve metodologias que integram ciência sobre o clima, ciência social e comunicação, proporciona a base para a construção da capacidade adaptativa. Esta abordagem exige que os membros da comunidade identifiquem as condições climáticas relevantes para eles e avaliem estratégias de adaptação atuais e potenciais (BATES *et al.*, 2008).

Opções de telecomunicações têm proliferado para o compartilhamento de informações. As redes sociais e as tecnologias de telefonia móvel são exploradas como fonte de informação para a multidão sobre os desastres, principalmente onde o acesso às vítimas é difícil. Medidas para explorar informações sobre quem, onde e como pode ser afetado pelos desastres resultam em vasta quantidade de informação disponíveis a qualquer pessoa com conexão à Internet (GUHA-SAPIR; HOYOIS, 2015).

De acordo com Moser (2010), informar e educar as pessoas sobre a necessidade de um gerenciamento global do risco, envolvendo mitigação e adaptação pode ser o propósito de uma campanha informativa e/ou educativa. Conhecer a ciência, as causas, os impactos potenciais e as possíveis soluções estimulam a avaliação da magnitude do problema.

De acordo com o estudo de Lorenzoni e Pidgeon (2006), grande parte de americanos e europeus consideram as mudanças climáticas uma questão complexa e, por vezes, incompreendida. Os autores relatam que as pessoas têm uma compreensão limitada das causas, dos potenciais impactos e das possíveis soluções para as alterações climáticas. Apesar de haver consciência e preocupação com relação às questões ambientais e às mudanças climáticas, geralmente elas são consideradas menos importante do que outras questões pessoais ou sociais. Segundo os autores, estudos mostram que, embora a maioria dos europeus esteja consciente dos riscos potenciais e das consequências adversas para a sociedade, eles tendem a atenuar os riscos para si próprios. Os autores afirmam que um meio de estimular a reflexão crítica dos impactos é visualizar os eventos passados como análogos para o futuro.



Muitas estratégias enfatizam a importância de sensibilizar o público através do fornecimento de informações, mas apenas alguns países desenvolveram ou estão com a intenção de desenvolver uma estratégia nacional de comunicação específica sobre as adaptações. Alguns programas novos de investigação sobre adaptações e vulnerabilidades se esforçam na divulgação de suas informações através discussões, workshops, conferências, seminários, publicações, boletins e páginas web. Na Finlândia, o "*Climate Change Community Response Portal*" (CCCRP) apresenta informações científicas relevantes e pretende incluir ferramentas e assistentes para ajudar os governos e a população local e regional. Embora alguns sejam mais eficazes do que outros, todas as formas de comunicação desempenham um papel considerável na adaptação às alterações climáticas, aumentando a compreensão geral do problema do clima, melhorando a capacidade de resposta e motivando as pessoas a participar ativamente de práticas adaptativas (BIESBROEK *et al.*, 2010).

### **Considerações Finais**

As estimativas climáticas para as próximas décadas sugerem a necessidade de desenvolver estratégias para recursos hídricos que promovam adaptações às condições de mudança e estimulem a sustentabilidade (MACDONALD, 2010).

Concentrar-se na preparação, mitigação e adaptação é menos oneroso em termos sociais e econômicos do que as reações às emergências (UN-WATER, 2014). A gestão transparente e cooperativa da água é um dos critérios de sucesso (GWP, 2013).

Questões de gestão e adaptação climática das bacias hidrográficas são complexas e devem ser adequadamente examinadas não por uma única iniciativa ou setor, mas pelo conhecimento coletivo aproveitando a experiência das comunidades, grupos de bacias hidrográficas, organizações ambientais, agências governamentais, cientistas, líderes empresariais e setores da indústria (SAUCHYN *et al.*, 2016). Não é possível indicar uma única solução: “na verdade, o que existe é um conjunto de soluções. O mais importante é que os métodos adotados sejam suficientemente flexíveis e que permitam incorporar uma permanente atualização e complementação. Ou seja, a tarefa de planejar deve ser evolutiva” (LANNA; PEREIRA; HUBERT, 2002, p. 119).

Um Sistema de Suporte à Decisão pode fornecer uma plataforma boa e eficiente para comunicação interativa com as partes interessadas e com o público, através do compartilhamento de dados, informações, estudos e decisões. Usar esse tipo de ferramenta para publicar informações na



Internet, com links adequados para os repositórios de dados e informações, proporciona um meio eficiente de comunicação (GWP, 2013).

A universidade também pode contribuir para amenizar os efeitos causados por estas situações extremas e auxiliar os órgãos de defesa civil:

Ações integradas entre comunidade e universidade são fundamentais para que os efeitos dos desastres naturais sejam minimizados. A universidade deve contribuir na compreensão dos mecanismos dos desastres naturais através do monitoramento, diagnóstico e modelagem. Estas informações devem ser repassadas à sociedade, que, de forma organizada, deve agir para minimizar os danos provocados pelos desastres. (KOBAYAMA *et al.*, 2006, p. ix).

Para enfrentar o estresse induzido pelas alterações climáticas, a participação do público no planejamento da água é necessária, particularmente no que diz respeito à mudança nos pontos de vista sobre o valor da água, além da importância e do papel que a reutilização de água irá desempenhar no futuro. O importante é estar ciente das suas consequências e tomar decisões adequadas (BATES *et al.*, 2008).

Um conjunto de estratégias de mitigação, adaptação, desenvolvimento tecnológico e pesquisa pode ser combinado com políticas de incentivo que envolvam desde o cidadão comum até governos nacionais e organizações internacionais. Mesmo os esforços de mitigação mais rigorosos não podem evitar os impactos das mudanças climáticas nas próximas décadas, o que torna a adaptação essencial (IPCC, 2007).

## Referências

BATES, B. C., *et al.* (eds). **Climate Change and Water. Technical Paper of the Intergovernmental Panel on Climate Change**, IPCC Secretariat, Geneva, 210 p., 2008.

BIESBROEK, G. Robbert, *et al.* Europe adapts to climate change: Comparing National Adaptation Strategies, **Global Environmental Change**, n. 20, p. 440-450, 2010.

BRASIL. Lei nº. 9.433, de 8 de janeiro de 1997. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989.



BRASIL. Lei nº. 9.984, de 17 de julho de 2000. Dispõe sobre a criação da Agência Nacional de Águas - ANA, entidade federal de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e de coordenação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, e dá outras providências.

CASTRO, Antônio Luiz Coimbra de. **Manual de Desastres: desastres naturais**. Brasília: Imprensa Nacional, v.1, 2003.

CEA, Comité Européen des Assurances. **Climate Change and Natural Events - Insurers contribute to face the challenges**. Comité Européen des Assurances, Paris, France, 27 p., 2006.

EEA, European Environment Agency. **Water resources across Europe - confronting water scarcity and drought**, EEA Report, n. 2, 2009.

GIBBS, *et al.* **Development of Decision Support Frameworks for Water Resource Management in the South East**, Goyder Institute for Water Research Technical Report Series n. 12/3, 2012.

GIUPPONI, Carlo. Decision Support for Mainstreaming Climate Change Adaptation in Water Resources Management, **Water Resources Management**, v. 28, n. 13, p. 4795-4808, out. 2014.

GUHA-SAPIR, Debarati; HOYOIS, Philippe. **Estimating populations affected by disasters: A review of methodological issues and research gaps**, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters (CRED), Institute of Health and Society (IRSS), Université catholique de Louvain, Brussels, 2015.

GWP, Global Water Partnership; INBO, International Network of Basin Organizations. **A Handbook for Integrated Water Resources Management in Basins**. Stockholm: Elanders, 2009.

GWP, Global Water Partnership. **The role of decision support systems and models in integrated river basin management**. Ljungbergs, 2013.

HANAK, Ellen; LUND, Jay R. Adapting California's water management to climate change. **Climatic Change**, n. 111, p. 17-44, 2012.

IGLESIAS, Ana, *et al.* Challenges to Manage the Risk of Water Scarcity and Climate Change in the Mediterranean. **Water Resources Management**, n. 21, p. 775-788, 2007.

IPCC, Intergovernmental Panel on Climate Change. **Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability**. Brussels, 2007.

JÚNIOR, Guido Branco, *et al.* Ciaden: o monitoramento climático em tempo real e a conscientização socioambiental sobre desastres naturais. **Ciência Geográfica**, v. 17, n. 1, p. 186-194, 2013.



KOBIYAMA, Masato, *et al.* Papel da comunidade e da universidade no gerenciamento de desastres naturais. In: Simpósio Brasileiro de Desastres Naturais, 1, 2004, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: GEDN/UFSC, p. 834-846, 2004.

KOBIYAMA, Masato, *et al.* **Prevenção de desastres naturais: conceitos básicos.** Curitiba: Ed. Organic Trading, 2006.

KUNDZEWICZ, Zbigniew W., *et al.* **Freshwater resources and their management. Climate change 2007: impacts, adaptation and vulnerability.** In: PARRY, M. L., *et al.* (eds.). Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, p. 173-210, 2007.

LANNA, Antônio Eduardo Leão; PEREIRA, Jaildo Santos; HUBERT, Gilles. Os novos instrumentos de planejamento do Sistema Francês de Recursos Hídricos II – reflexões e propostas para o Brasil. **Revista da Associação Brasileira de Recursos Hídricos – ABRH**, n. 7, p. 109-120, 2002.

LEHNER, Bernhard, *et al.* Estimating the impact of global change on flood and drought risks in Europe: a continental, integrated analysis, **Climatic Change**, n. 75, p. 273-299, 2006.

LORENZONI, Irene; PIDGEON, Nick F. Public views on climate change: European and USA perspectives. **Climatic Change**, n. 77, p. 73-95, 2006.

MACDONALD, Glen M. Water, climate change, and sustainability in the southwest. **PNAS - Proceedings of the National Academy of Sciences**, v. 107, n. 50, p. 21256-21262, 2010.

MAGRIN, G., *et al.* Latin America. In: PARRY, M. L. *et al.* (eds.). **Climate Change 2007: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change**, Cambridge University Press, Cambridge, UK, p. 581-615, 2007.

MALVEAUX, Aaron; WASHINGTON, A. Nicki. A Survey of Emergency Preparedness. **International Journal of Advanced Computer Science and Applications**, v. 6, n. 7, p. 158-162, 2015.

MARENGO, José Antônio. Água e Mudanças Climáticas, **Estudos Avançados**, v. 22, n. 63, p. 83-96, 2008.

MARENGO, José Antônio; ALVES, L. M. Crise hídrica em São Paulo em 2014: seca e desmatamento. **Geosp - Espaço e Tempo** (Online), v. 19, n. 3, p. 485-494, 2015.

MATZENAUER, Helena Barreto. **Uma Metodologia Multicritério Construtivista de Avaliação de Alternativas para o Planejamento de Recursos Hídricos de Bacias Hidrográficas.** 2003, 636 f., Tese (Doutorado em Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental), Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2003.



MEEL, Paul van, *et al.* **Myanmar Integrated Water Resources Management: Strategic Study**, Consortium Royal HaskoningDHV, Arcadis, Rebel Group, UNESCO-IHE, Dutch Water Authorities, Tygron, 2014.

MONTEIRO, Jander Barbosa; PINHEIRO, Daniel R. de C. O Desastre Natural como Fenômeno Induzido pela Sociedade: Abordagens Teóricas e Metodologias Operacionais para Identificação/Mitigação de Desastres Naturais. **Revista de Geografia - PPGEO**, v. 2, n. 1, p. 1-9, 2012.

MOSER, Susanne C. Communicating climate change: history, challenges, process and future directions. **Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change**, v. 1, p. 31-53, 2010.

PASSARELLA, Guillermo, *et al.* **Candelaro River Basin, Italy - A HarmoniRiB Case Study**, Research Institute of the National Research Council, Italy, 2006.

PCJ, Consórcio Intermunicipal das Bacias dos Rios Piracicaba, Capivari e Jundiaí. **Sistema Cantareira: Um Mar de Desafios: Versão 1.1 - Compilado de Textos, Informações e Subsídios voltados a Renovação da Outorga do Sistema Cantareira**. Americana/SP, jan. 2013. Disponível em: <[http://agua.org.br/apres\\_entacoes/71557\\_ApostilaCantareira-ConsorcioPCJ.pdf](http://agua.org.br/apres_entacoes/71557_ApostilaCantareira-ConsorcioPCJ.pdf)> Acesso em: 18 abr. 2016.

PEIXINHO, Frederico Cláudio. **Sistema de Apoio à Decisão aplicado à Gestão de Recursos Hídricos Subterrâneos**. 2012, 125 f. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada), Universidade Estadual do Ceará, Rio de Janeiro, 2012.

SAUCHYN, David J., *et al.* Adaptive Water Resource Planning in the South Saskatchewan River Basin: Use of Scenarios of Hydroclimatic Variability and Extremes, **Journal of the American Water Resources Association**, v. 52 n. 1, p. 222-240, 2016.

SERRAT-CAPDEVILA, Aleix; VALDES, Juan B.; GUPTA, Hoshin V. **Decision Support Systems in Water Resources Planning and Management: Stakeholder Participation and the Sustainable Path to Science-Based Decision Making**. In: **Efficient Decision Support Systems - Practice and Challenges From Current to Future**. InTech, p. 423-440, 2011.

TEEGAVARAPU, Ramesh S. V. Modeling climate change uncertainties in water resources management models, **Environmental Modelling & Software**, n. 25, p. 1261-1265, 2010.

TIMÓTEO, Sósthenis de Lima. **Diretrizes para estruturação de Plano de Segurança de Água para eventos extremos: secas e cheias. Estudo de caso da implantação da sala de situação da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará**, 2014, 83 f., Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Hídricos) - Centro de Tecnologia, Departamento de Engenharia Hidráulica e Ambiental - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.



TUCCI, Carlos E. M.; HESPANHOL, Ivanildo; NETTO, Oscar de M. Cordeiro. Cenários da Gestão da Água no Brasil: uma contribuição para a 'Visão Mundial da Água', **RBRH - Revista Brasileira de Recursos Hídricos**, v. 5, n. 3, p. 31-43, 2000.

UN-WATER. **Status Report on IWRM and Water Efficiency Plans for CSD16**. 16th session of the Commission on Sustainable Development, 2008.

UN-WATER. **Water and Disaster Risk**: a contribution by the United Nations to the consultation leading to the Third World Conference on Disaster Risk Reduction (WCDRR), 2014.

VIEIRA, J. M. P.; MORAIS, C. **Manual para a elaboração de planos de segurança da água para consumo humano**. Minho: Instituto Regulador de Águas e Resíduos, 2005.

VIOLA, Eduardo. O Regime Internacional de Mudança Climática e o Brasil, **Revista Brasileira de Estudos Sociais**, São Paulo, v. 17, n. 50, p. 25-46, out. 2002.

WEICHSELGARTNER, Juergen. Disaster mitigation: the concept of vulnerability revisited. **Disaster Prevention and Management: An International Journal**, v. 10, n. 2, p. 85-95, 2001.



## **O Crescimento Urbano e a Intensificação das Inundações em Palhoça-SC nos anos 1990**

**Luís Guilherme Fagundes**

Mestrando do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista da CAPES

### **Resumo**

Em Santa Catarina um grande número de municípios é atingido, todos os anos, pelos mais diversos tipos de desastres ambientais. Torna-se cada vez mais comum lermos notícias a respeito de movimentos de massa, erosões, inundações, enxurradas, alagamentos, ciclones, tempestades e secas. De todos esses tipos de desastres que ocorrem em nosso Estado, os que acontecem com maior frequência e provocam os maiores danos ao município de Palhoça são as inundações. Este trabalho, portanto, busca compreender de que forma a expansão da ocupação humana e o crescimento urbano em Palhoça contribuíram para o aumento da recorrência das inundações nos anos 1990, e também, de que forma colaboraram para intensificação dos impactos causados por esses desastres. O estudo da grande inundação de dezembro de 1995, através da perspectiva teórico-metodológica da História Ambiental, nos permitirá perceber o caráter altamente complexo dos desastres ambientais, entendidos como um ponto de interseção de diversos processos de cunho social, ambiental, cultural, econômico e tecnológico.

**Palavras-chave:** Santa Catarina. Desastres Ambientais; Crescimento Urbano.

### **Abstract**

In Santa Catarina, a large number of municipalities is affected every year by many kinds of environmental disasters. Becomes increasingly common read news about mass movements, erosion, flooding, flash flooding, cyclones, storms and droughts. Of all these types of disasters that occur in our State, those that happens more frequently and cause the biggest damage to the municipality of Palhoça are the floods. This work, therefore, seeks to understand how the expansion of human settlement and urban growth in Palhoça contributed to increased recurrence of floods in the 1990s, and also, how contributed to intensification of the impacts caused by these disasters. The study of the big flood of December 1995, through theoretical and methodological perspective of Environmental History, will allow us to understand the highly complex character of environmental disasters, understood as a point of intersection of various social processes, environmental, cultural, economic and technological.

**Keywords:** Santa Catarina. Environmental Disasters. Urban Growth.

### **Introdução**

Para a escrita deste artigo escolhemos como aporte teórico-metodológico a História Ambiental pelo fato desta incluir uma dimensão muito importante para o nosso trabalho e que está ausente em grande parte da historiografia contemporânea, a biofísica. Isso não significa dizer que iremos reduzir



nossa análise ao elemento biofísico, mas sim, que buscaremos incorporá-lo a outras dimensões do viver humano, assim como sugere Augusto Pádua (2010).

A compreensão desses diversos aspectos do agir humano exige um intenso diálogo com outras áreas de conhecimento como a Geografia, a Geologia, a Biologia, a Meteorologia, a Antropologia e a Sociologia o que torna este campo interdisciplinar por excelência. Mesmo sendo um campo que sintetiza muitas contribuições ela possui a originalidade de “colocar a sociedade na natureza” observando a influência mútua entre ambos. (DRUMMOND, 1991, p. 185).

Buscando atingir essa premissa fundamental, são desenvolvidas nesta áreas, inúmeras pesquisas a respeito das florestas, dos impactos resultantes das atividades agropecuárias, do destino dos resíduos sólidos, dos usos da água, da produção de alimentos, das mudanças climáticas, entre outros temas, dos quais destaco os desastres ambientais. Estes últimos são acontecimentos altamente complexos por serem um ponto de interseção de diversos processos de cunho social, cultural, econômico e tecnológico. Nesse sentido que Anthony Oliver-Smith (1999, p. 20) os considera eventos totalizantes, pois neles se desenvolvem todas as dimensões da formação da estrutura social.

Podemos ter uma ideia do impacto desses eventos no Brasil através do levantamento realizado pelo Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres (CEPED/UFSC). Entre os anos de 1991 à 2010, por exemplo, cerca de 96 milhões de brasileiros foram afetados por algum tipo de desastre, sendo as regiões mais atingidas a Nordeste e a Sul, na qual se encontra o Estado de Santa Catarina. (UFSC, 2012, p. 28). Nosso estado também apresenta números bastante alarmantes, já que no *ranking* dos setenta municípios mais afetados por desastres no Brasil, trinta e quatro deles são catarinenses, incluindo os sete primeiros colocados. (UFSC, 2012, p. 89).

Neste trabalho nos dedicaremos a analisar a ocorrência do desastre mais recorrente no município de Palhoça, as inundações. A partir disso, buscaremos perceber de que forma a expansão da ocupação humana e o crescimento urbano contribuíram para o aumento da recorrência e dos impactos desses eventos nos anos 1990.

## **1 – Localização, características gerais e ocupação inicial**

O município de Palhoça está localizado na Região Metropolitana da Grande Florianópolis e, por apresentar uma área total de aproximadamente 395 km<sup>2</sup>, é considerado um dos maiores municípios do litoral catarinense. Possui atualmente, segundo estimativa do Instituto Brasileiro de

Geografia Estatística (IBGE), uma população de 154.244 habitantes, sendo o décimo município mais populoso do Estado. Palhoça faz limite com os municípios de São José ao norte, Santo Amaro da Imperatriz a oeste, e Paulo Lopes ao sul, sendo banhada pela baía sul da Ilha de Santa Catarina e o Oceano Atlântico. (IBGE, 2015).

O município está localizado dentro de duas bacias hidrográficas: a do Rio Cubatão do Sul e a do Rio da Madre. Neste trabalho nos limitaremos a tratar apenas da Bacia do Rio Cubatão Sul, pois são os rios Maruim, Passa Vinte, Aririú e Cubatão, todos pertencentes a esta Bacia, que estão intimamente relacionados as enchentes ocorridas no município. (SANTA CATARINA, 1991, p. 21).

A história da ocupação de Palhoça pelos europeus se confunde com a colonização de todo continente fronteiro à Ilha de Santa Catarina. Entre os anos de 1748 e 1756 ocorreu uma grande imigração açoriana para o Sul do Brasil, na qual vieram para essa região mais de seis mil pessoas procedentes do arquipélago dos Açores. (FARIAS, 2004, p. 69). Com a chegada dessas famílias açorianas começaram a surgir algumas povoações no continente, dentre elas, as freguesias de São José da Terra Firme e da Enseada de Brito, ambas fundadas em 1750. Foi no final do século XVIII, a partir desses dois núcleos e da intenção de povoar as margens da estrada que ia de São José à Lages, que se iniciou o processo de ocupação do atual perímetro urbano de Palhoça e de todo o restante do município.

O então Arraial de Palhoça, pertencente à Freguesia de São José, “continuou ainda por muitos anos a permanecer em estado de abandono”. (LOPES, 1919, p. 12). Aos poucos foram sendo construídas pequenas casas cobertas de palha, muito próximas ao mar, na localidade denominada Areias, ao sul da desembocadura do rio Maruim. Com o passar dos anos, o comércio da Freguesia de São José cresceu consideravelmente, surgindo assim casas importantes de negócios que mantinham fortes relações com os comerciantes da serra. Isso acabou proporcionando um intenso movimento pela rua principal do pequeno Arraial, que em dezembro de 1872 foi elevado à categoria de Distrito Policial. (SILVEIRA, 1999, p. 10).

Do final do século XIX até as primeiras décadas do século XX, os comerciantes da já emancipada Freguesia de Palhoça dominaram o transporte marítimo de mercadorias até a Capital, o que gerou uma considerável intervenção a beira mar para a construção de pequenos portos e trapiches para que os lanchões e botes pudessem atracar. Isso promoveu uma verdadeira invasão das praias e manguezais mais próximos, onde também foi construída a praça central da cidade. (ROSA, 1905, p. 188).

Dessa forma, a cidade acabou se desenvolvendo em uma faixa estreita muito próximo ao mar, entre os rios Maruim e Cubatão. Apesar de ser uma posição estratégica em termos comerciais, ela possuía uma séria desvantagem: a sede foi construída em “[...] um terreno baixo, composto as vezes de manguezais formando patoraes<sup>331</sup> [...]” (ROSA, 1905, p. 196), que vinha desde a ponte sobre o rio Maruim, até a região do Morro do Cambirela, próximo a foz do rio Cubatão.

Além deste, encontramos outros relatos que nos sugerem que o município de Palhoça cresceu em terrenos muito baixos e alagadiços. Em suas viagens pelo Sul do Brasil em 1858, Robert Avé-Lallemant, vindo à cavalo de Desterro, passou por São José e se dirigiu à Enseada de Brito. Ao passar sobre a recém construída ponte de pedra sobre o rio Maruim descreveu o local da seguinte maneira:

Nas depressões do terreno, muitas fábricas de telhas e bela plantações, apesar de parecer insalubre a região meio pantanosa. Procurou-se conservar o caminho em terreno firme num amplo arco, porém é mau em muitos lugares; aliás, depois de alguns dias de chuva, é absolutamente intransitável. Por duas vezes tivemos que paear-nos e conduzir os cavalos, embora nos dissessem que por causa da prolongada seca, o caminho estava bom. (AVE-LALLEMANT, 1953, p. 29).

Opinião semelhante a esta encontramos nos escritos de José Lupércio Lopes, no trecho em que descreve as povoações iniciais do então de Palhoça. Segundo ele:

Nesse tempo havia somente a péssima estrada de cargueiros que, da então freguesia de S. Jose, ia a Vila de Lages. Pelos referidos ranchos transitavam somente aqueles que viajavam para a Serra, arriscando passar pelo tirirical<sup>332</sup> e atoleiros que se encontravam na estrada geral, hoje, em parte a rua principal da sede do município e da comarca. (LOPES, 1919, p. 12).

A condição dos terrenos obrigava aqueles que traziam tropas de bois ou cavalos com destino a Desterro, tomassem um pequeno desvio. Eles seguiam em direção ao morro do Tomé, que fica ao sul da cidade, passando pela beira do mar até chegar à ponte do rio Maruim, daí em diante seguiam

---

<sup>331</sup> Segundo o Novo Dicionário Aurélio, patoral é uma expressão tipicamente catarinense que significa terreno pantanoso e coberto de mangues. Fonte: FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Dicionário da Língua Portuguesa**. 1 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1975. p. 1046.

<sup>332</sup> Tirirical era uma expressão utilizada no início do século XX para se referir a um local onde era abundante a Tiririca. O Capim-Tiririca (*Cyperus rotundus*) é também conhecido como Tiririca, Tiririca-do-Brejo, Barba-de-Bode, Capim-Dandá e Junça. Ele pertence à família *Cyperaceae*. Esta planta é considerada uma macrófita aquática, que são plantas herbáceas que crescem na água, em solos cobertos por água ou saturados de água. Fonte: ESTEVES, Francisco de Assis (Coord.). **Fundamentos de limnologia**. 3. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

pela estrada geral até a freguesia de São José, já que o trecho da estrada entre a sede de Palhoça até tal ponte podia ser muito perigoso para os animais devido aos terrenos pantanosos. (LOPES, 1919, p. 12).

Com características topográficas como estas, não demorou muito tempo para que a população palhocense fosse atingida pela elevação das águas, principalmente, dos rios Marum e Cubatão provocadas em ocasiões de grandes precipitações pluviométricas. Podemos afirmar, com base na fontes pesquisadas, que muito provavelmente até meados do século XX, os principais acontecimentos desse tipo ocorreram nos anos de 1828, 1830, 1838, 1852, 1854, 1866, 1868, 1886, 1900, 1911, 1917 e 1928. Ao menos foram nessas datas que as inundações tiveram maior repercussão através da publicação de notícias nos jornais da época, ou receberam mais atenção do poder público, como nos sugerem os relatórios dos presidentes da Província de Santa Catarina.

## **2 – O crescimento urbano e a intensificação das inundações**

As décadas de 1950 e 1960 foram de grandes transformações a nível federal e estadual em relação às estruturas urbanas e econômicas no Brasil. Neste período a principal preocupação do governo estadual de Santa Catarina era com a modernização de sua capital, que havia sido superada pela pujante economia industrial do Vale do Itajaí. Nesse sentido, foram feitos grandes investimentos na infraestrutura e na prestação de serviços públicos que intensificaram o processo de urbanização. Essa expansão urbana de Florianópolis logo repercutiu em São José, e posteriormente em Palhoça. (SOUZA, 2011, p. 67-68).

Entre as ações diretas do governo do Estado sobre o território municipal de Palhoça, estão a conclusão da BR-101 em 1971, que permitiu uma maior integração com a Capital e um melhoramento do sistema de transporte, e também a implementação de conjuntos habitacionais coordenados pela Companhia de Habitação (COHAB) e pelo Banco Nacional de Habitação (BNH). (SOUZA, 2011, p. 163). Além disso, a construção da ponte Colombo Machado Salles ligando o continente a Ilha de Santa Catarina em 1975, estimulou a compra de terrenos entre Florianópolis e a BR-101, fazendo com que muitas pessoas adquirissem residências em São José e Palhoça. (PELUSO JÚNIOR, 1991, p. 330).

Como consequência dessas medidas do Governo estadual que acabaram promovendo a expansão urbana de Florianópolis em direção aos municípios vizinhos, Palhoça passou a receber um

intenso fluxo migratório. Esses novos moradores se instalaram principalmente nas margens da BR-101, o que promoveu uma rápida expansão da área urbanizada tanto no sentido oeste como também em direção ao sul. (SOUZA, 2011, p. 74).

Podemos perceber de forma mais clara essa nova dinâmica populacional em Palhoça através dos dados da Tabela 1:

**Tabela 1: Evolução da população de Palhoça de 1970 a 1996.**

Ano	Pop. Total	Nº. de imigrantes	População Urbana	População Rural	Taxas de urbanização
1970	20.652	2.252	6.397	14.255	31,0%
1980	38.031	5.966	35.089	2.942	92,2%
1991	68.298	30.352	65.848	2.450	96,4%
1996	84.003	38.264	81.176	2.827	96,6%

Fonte: SOUZA, 2011, p. 72

Observando os dados da Tabela 01, é possível notar que de 1970 a 1980, em apenas dez anos, a população do município praticamente dobrou, com uma taxa de crescimento de 6,28%. Dentro da Região Metropolitana da Grande Florianópolis só foi menor do que o crescimento de São José que chegou a 7,54%.

Além disso, neste mesmo período ocorreu uma inversão em termos de população rural e urbana em Palhoça. Enquanto a população urbana cresceu de 6.397 para 35.089 pessoas, a rural sofreu uma grande redução de 14.225 para apenas 2.942, levando o município a atingir já nos anos 1980 uma taxa de urbanização superior a 90%.

Dos anos 1980 para os 1990, constatamos um outro elemento importante para o crescimento populacional, a migração. Se observarmos os dados referentes a 1991, veremos que naquele ano a população total era de aproximadamente 68.000 habitantes, destes, mais de 30.000 eram imigrantes, ou seja, aproximadamente 44% da população não era natural de Palhoça.

Como vimos anteriormente, no decorrer dos anos 1970 e início dos anos 1980, a presença do Estado, seja a nível estadual ou federal, foi muito forte, atuando na Região Metropolitana da Grande Florianópolis e mesmo no próprio município de Palhoça. Entretanto a partir do final da década de 1980 os grandes investimentos em infraestrutura e habitação foram encerrados devido à conjuntura política e econômica nacional desfavorável. Porém, mesmo sem a construção de conjuntos habitacionais realizados pelo BNH a população de Palhoça continuou crescendo acima da média

catarinense. Esse crescimento era impulsionado principalmente pela migração de pessoas de diversas regiões do estado, geralmente de baixa renda, dando origem a loteamentos clandestinos e aglomerados urbanos sem qualquer infraestrutura e, muitas vezes, sujeitos a inundações, como os bairros Brejarú e Frei Damião. (SOUZA, 2011, p. 90). Só nos anos de 1980, por exemplo, foram criados 87 loteamentos regulares e mais 122 irregulares no município. (VILLAVERDE; POMPEO, 1996, p. 64).

Esse rápido crescimento populacional por meio da migração, proporcionada principalmente pelo desenvolvimento estrutural de Florianópolis, trouxe consigo uma acelerada urbanização. Como podemos perceber através da Tabela 01, a taxa de urbanização triplicou dos anos de 1970 a 1980, e no decorrer desse processo surgiram vários problemas relacionados ao transporte, educação, saúde e lazer, além é claro, do comprometimento da qualidade ambiental.

O que ocorreu em Palhoça infelizmente não foi um exclusividade. Sabemos que a grande maioria dos municípios brasileiros teve uma expansão urbana completamente desorganizada, o que acabou gerando degradações ambientais sérias, como o desmatamento de encostas, a impermeabilização de grandes extensões de solo, a retificação de cursos d'água, a supressão da mata ciliar, o aterro de manguezais e banhados, entre outras ações humanas que propiciam ou intensificam a ocorrência de desastres ambientais. (CARDOZO, 2009, p. 20).

No que se refere diretamente às inundações, Herrmann (2005) afirma que esses eventos se intensificam através dos desmatamentos, da agricultura e da pecuária nas encostas dos morros e nas margens de rios. Segundo ela:

[...] essas práticas impedem a infiltração das águas no subsolo fazendo com que escoem diretamente para os rios, ocasionando perdas de solo e aumento da vazão dos mesmos. As instalações urbanas também acentuam a gravidade das inundações, como loteamentos residenciais e sistemas viários instalados nas planícies aluviais sujeitas às inundações, bem como as obras de engenharia (canalizações e retificações de canais, comportas e barragens) que interferem no ciclo hidrológico. A situação ainda se agrava quando essas obras são mal estruturadas e dimensionadas, e quando ocorre o rompimento de barragens e o acúmulo de lixo e entulhos nos canais fluviais, acentuando o transbordamento. (HERRMANN, 2005, p. 69).

A interferência humana no meio ambiente através de obras de engenharia, em alguns casos, pode ser especialmente danosa, sobretudo quando não se leva em conta as questões ambientais. Para tratar a respeito deste assunto podemos tomar como exemplo o que ocorreu com o rio que faz a divisa entre os municípios de São José e Palhoça, o Maruim.

Vimos rapidamente que desde o século XIX, por vezes os terrenos que margeavam este rio eram invadidos pelas águas, geralmente na estação mais chuvosa, o verão, e isso continuou a ocorrer nas primeiras décadas do século XX. Durante a década de 1960, quando São José passava pelo seu processo de expansão urbana, pareceu interessante ao poder público retilinear e canalizar parte do rio Maruim e seus afluentes, o ribeirão Forquilhas à esquerda e o rio dos Pombos à direita. Em seus baixos cursos estes rios possuíam vários meandros, ou seja, apresentavam curvas acentuadas em seus leitos, ocupando grandes áreas planas.

A obra de retificação foi executada pelo extinto Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS) e tinha dois importantes objetivos: abrir novos terrenos para a expansão urbana do município e diminuir a frequência das inundações que assolavam os moradores daqueles localidades. (FERREIRA; LAGO; HERRMANN, 1994, p. 124).

O primeiro objetivo de fato se concretizou, visto que após a retificação, “surgiram” grandes terrenos planos anteriormente ocupados pelo rio e que se tornaram parte dos distritos industriais tanto de São José como também, um pouco mais tarde, de Palhoça. Entretanto, a diminuição da frequência e a redução dos impactos causados pelas inundações é algo que podemos questionar.

Alguns autores acreditam que esse obra na verdade acabou potencializando esses desastres:

As obras de retificação e mudanças nos traçados dos canais fluviais provocaram alterações na dinâmica fluvial, em decorrência do aumento do gradiente do perfil longitudinal e, conseqüentemente, da retomada erosiva. Esta última ocorre devido ao aprofundamento e alargamento do talvegue, ao aumento da abrasão nas terras adjacentes e sedimentação na área a jusante, com assoreamento de barras. A aceleração erosiva provocou assoreamento na desembocadura dos tributários, acumulando uma grande quantidade de sedimentos e entulhos a jusante, obstruindo o fluxo do canal fluvial. (CAMPOS; HERRMANN; MENDONÇA, 1995, p. 59).

Portanto, a mudança da dinâmica fluvial e do sistema natural de drenagem, aumentou consideravelmente a velocidade de escoamento, que por sua vez provocou a erosão das margens e o assoreamento do leito do rio, tornando as inundações ainda maiores, ou seja, passando a atingir áreas que geralmente não sofriam com esses desastres.

Para Campos, Herrmann e Mendonça (1995) as obras de retificação e canalização foram realizadas sem terem sido estabelecidas correlações de larguras, comprimentos, débitos e taxas de erosão, sobretudo para períodos de chuvas excepcionais. Isso demonstra, segundo eles, que embora em alguns casos as inundações sejam resultados de processos intempéricos, as atividades humanas

como agricultura, silvicultura, pastoreio, construção de estradas e edifícios, retificações de canais entre outras, sem técnicas adequadas, interferem no dinamismo do ambiente natural, propiciando a aceleração de processos de degradação que causam danos aos seres humanos e ao ambiente em que vivem. (CAMPOS; HERRMANN; MENDONÇA, 1995, p. 68).

Com o intuito de atingir nosso objetivo, mapeamos a ocorrência das enchentes em Palhoça de 1980 a 1999, e em seguida organizamos esses dados em uma tabela, como veremos a seguir. Para a formulação desta tabela, utilizamos principalmente documentos enviados pelas prefeituras à Defesa Civil de Santa Catarina após a ocorrência das inundações, tais como: decretos de situação de emergência e estado de calamidade pública, e os formulários de notificação preliminar de desastres (NOPRED) e de avaliação de danos (AVADAN). Todavia, parte dessa documentação ou não foi preservada ou extraviou, por isso se fez necessário recorrer aos principais periódicos que circulavam na região durante o período selecionado, como os jornais O Estado e mais tarde o Diário Catarinense, para a complementação dos dados. Por meio dessa documentação foi possível produzir a Tabela 2:

**Tabela 2: Inundações ocorridas em Palhoça de 1980 a 1999**

<b>Ano</b>	<b>Inundações</b>	<b>Estação</b>
<b>1983</b>	2	Inverno Primavera
<b>1984</b>	1	Inverno
<b>1987</b>	1	Primavera
<b>1988</b>	1	Outono
<b>1989</b>	1	Inverno
<b>1990</b>	1	Verão
<b>1991</b>	1	Primavera
<b>1992</b>	1	Verão
<b>1993</b>	1	Verão
<b>1994</b>	1	Verão
<b>1995</b>	2	Verão Primavera
<b>1996</b>	1	Verão
<b>1997</b>	1	Verão
<b>1998</b>	1	Primavera

Fonte: Elaborado pelo autor

Ao observar os dados da Tabela 2, verificamos que durante os anos 1980, ocorreram seis inundações, enquanto que na década seguinte este número subiu para dez, o que aponta para um aumento da frequência das ocorrências desse tipo de desastre nos anos 1990. Além disso, o que também chama muito a atenção é a distribuição desses eventos pelas estações do ano.

Durante esses vinte anos, ocorreram como vimos dezesseis inundações, sete delas no verão, cinco na primavera, três no inverno e apenas uma no outono. Tal constatação parece óbvia, considerando que as estações com o maior média pluviométrica são justamente o verão e a primavera com respectivamente 615 milímetros (mm) e 503 mm. Para termos uma dimensão melhor do quanto isso significada, basta dizer que a média anual é de 1815 mm, portanto chove nessas duas estações aproximadamente 61% desse total. (INMET, 2015).

Todavia, se analisarmos separadamente as décadas, veremos que o verão nem sempre concentrou tantos desastres. O que podemos perceber através da Tabela 2 é que durante os anos 1980, não houve sequer uma inundação no verão, e os seis desastres desse período parecem estar distribuídos de maneira mais homogênea do que na década seguinte, sendo três no inverno, dois na primavera e um no outono. Já de 1990 a 1999, das dez inundações registradas, sete aconteceram no verão e as demais na primavera.

Após o processo de expansão urbana da década de 1970 e 1980 e o enorme crescimento populacional de Palhoça, mais do que a própria frequência, o impacto das inundações parece ter aumentado consideravelmente em relação às enchentes ocorridas no início do século XX. É claro que devemos levar em consideração que as inundações mais recentes, receberam atenção bem maior por parte da mídia, produzindo desta forma uma quantidade de fontes para pesquisa muito superiores àquelas ocorridas a 70 ou 80 anos atrás.

Entretanto, respeitando esse fato, através de uma rápida comparação entre as inundações de 1917, uma das que nos pareceram mais impactantes do início do século, e a de 1991, podemos tratar de alguns aspectos que corroboram para esta ideia de um aumento do impacto.

Pelas notícias de jornais da época, durante a inundação de 1917 as localidades mais atingidas foram Casqueiro, Areias, distrito Sede, Barra do Aririú e o distrito de Santo Amaro (que naquela época ainda pertencia ao município de Palhoça). (A LESTADA, 1917, p. 2). Todos esses núcleos ficavam as margens de algum dos principais rios de Palhoça, e com exceção de Santo Amaro da Imperatriz, que está localizada no interior, todas as demais ficam bem próximas ao mar.

Mesmo numa situação hipotética, na qual todo o município – lembrando que naquela época ele tinha uma área muito superior à atual – ficasse embaixo d'água, o número de casas atingidas não passaria de 5.051, e o de pessoas afetadas poderia chegar aproximadamente 28.230, pois estes eram os totais de residências e habitantes registrados pelo recenseamento de 1920. (MAPA, 1921, p. 4) Mas, se considerarmos apenas os distritos que continuaram compondo o município após as emancipações, esses números caem para 1776 casas e pouco mais de 9.000 habitantes. É claro que devemos considerar que existem falhas nesses recenseamentos, e possivelmente esses números poderiam ser um pouco maiores, mesmo assim consideramos que o exercício comparativo é válido.

Já em 1991, além dos bairros Centro (antigo distrito Sede), Ponte do Imaruim (que engloba as antigas comunidades do Casqueiro e Areias) e a Barra do Aririú, muitos outros bairros foram afetados como: Jardim Eldorado, Jardim Eucaliptus, Brejarú, Passa Vinte, Caminho Novo, São Sebastião, Bela Vista, Pachecos, Aririú, Guarda do Cubatão, Enseada do Brito, Pinheira, Guarda do Embaú, Praia de Fora, Pontal, Massiambú, Morretes e Fazenda Sertão do Campo. Muitos desses bairros ficam a oeste da BR-101 e cresceram ou mesmo surgiram, a partir dos loteamentos financiados pela COHAB e pelo BNH, durante as décadas de 1970 e 1980. Além disso, durante esta enchente cerca de 15.000 residências foram atingidas, sendo 6.000 delas danificadas e 108 completamente destruídas, deixando 3.000 pessoas desalojadas e 3.045 desabrigadas. (PREFEITURA DE PALHOÇA, 1991, p. 2).

A respeito desta inundação que não atingiu apenas Palhoça, mas também São José, Biguaçu e Florianópolis, Campos, Herrmann e Mendonça afirmam que:

Sabe-se, por informações obtidas de moradores antigos da região; que nos diversos bairros da Grande Florianópolis pertencentes aos municípios de Biguaçu, São José e Palhoça, no continente, e mesmo Florianópolis, sempre houve enchentes, porém, sem a intensidade de destruição como dessas que agora ocorrem. Vale lembrar que as áreas atingidas eram pouco povoadas, muitas cobertas por matas ou ocupadas por atividades rurais, fazendo com que os prejuízos maiores fossem apenas com a perda da produção agrícola. (CAMPOS; HERRMANN; MENDONÇA, 1995, p. 47).

Através disso podemos atestar a dimensão sociocultural dos desastres e perceber que os impactos que estes eventos provocam na sociedade não dependem apenas da intensidade de fenômenos naturais, mas principalmente das ações praticadas por esta sociedade antes mesmo da incidência de uma intensa precipitação pluviométrica. Dessa maneira, podemos considerar a expansão da ocupação humana e da urbanização de Palhoça nas décadas de 1970 e 1980, como um dos fatores responsáveis pelo aumento da probabilidade de fenômenos naturais causarem desastres ambientais,

além de serem, portanto, determinantes para a intensificação dos impactos provocados pelas inundações mais recentes.

Diante dessa recorrência das inundações em Palhoça, seria inviável abordarmos, ainda neste trabalho, todas elas. Por esse motivo, optamos por analisar o desastre de 1995, com o objetivo de compreendermos um pouco melhor a dinâmica desses eventos mais recentes. A opção por essa inundação se justifica por esta ser considerada pelos moradores e também pela Defesa Civil municipal como a maior enchente de Palhoça, tornando-se um marco para a história do município.

### 3 - A grande inundação de dezembro de 1995

Durante todo o inverno e parte da primavera a quantidade de chuvas em Santa Catarina ficou muito abaixo da média, o que contribuiu para a ocorrência de uma severa estiagem. Segundo os técnicos do INMET a estiagem estava associada ao chamado fenômeno *La Niña*. (FENÔMENO, 1995, p. 18). Este fenômeno denominado *El Niño* - Oscilação Sul (ENOS), apresenta-se em duas fases opostas, conhecidas como *El Niño* e *La Niña*, que são caracterizados por anomalias de temperatura da superfície do mar, ocorridas na região Equatorial do Oceano Pacífico. Os estudos efetuados com relação à influência do ENOS para a América do Sul, Região Sul do Brasil e para Santa Catarina indicam, de uma forma geral, que em situação de *El Niño* (aquecimento das águas do oceano) há tendência de ocorrência de chuvas acima da média nestas regiões. De forma oposta, os estudos relacionados com a fase fria do Pacífico equatorial e/ou eventos de *La Niña*, indicam uma tendência de queda no volume de precipitação no Sul do Brasil. (SACCO, 2010, p. 42).

Em dezembro, no Oeste Catarinense a produção agrícola já estava completamente prejudicada, assim como nas regiões Sul e Serrana. No Vale do Itajaí e na Grande Florianópolis a principal preocupação era com o abastecimento das indústrias e para o consumo doméstico. Diante dessa situação, a Companhia de Águas e Saneamento (CASAN) optou pela aplicação de um sistema de racionamento, iniciado no dia 22 de dezembro, com o corte no fornecimento de água para Florianópolis, São José e Palhoça. (CASAN, 1995, p. 22). Para termos uma noção de como a situação estava crítica na Grande Florianópolis, nos 22 primeiros dias de dezembro de 1995, choveu apenas 4,2 mm, muito abaixo dos 83,6 mm registrados no mesmo período do ano anterior. (INMET, 2015).

Contudo, o racionamento não durou muito tempo, no dia 23 voltou a chover, interrompendo uma sequência de 9 dias completamente secos, o que animou os moradores da região que não queriam

passar o Natal sem água nas torneiras. Mas, o que era motivo de alívio virou preocupação e desespero. Na véspera de Natal, dia 24, a precipitação atingiu 165,8 mm e no dia seguinte mais 206,6 mm de chuva provocaram destruição e mortes. Nos dias que se seguiram ao feriado cristão, 26, 27 e 28, as chuvas diminuíram de intensidade e só voltou a chover forte no dia 29, marcando 115,2 mm de precipitação. O total acumulado, que até o dia 22 era de apenas 4,2 mm, chegou ao final do mês aos inacreditáveis 563,2 mm, superando os números históricos de 1983 quando durante o mês julho a precipitação na região de Florianópolis totalizou 513,6 mm. (INMET, 2015). Por esse motivo, o Jornal Diário Catarinense considerou esse evento como “a maior chuva do século”. (CHUVAS, 1995, p. 11).

Assim como na Grande Florianópolis, no Sul do Estado e no Vale do Itajaí também foram registrados altos índices pluviométricos nos últimos dias de dezembro. Essa grande quantidade de chuva, em pouquíssimo tempo, provocou inundações e deslizamentos em cinquenta e dois municípios catarinenses, totalizando um prejuízo de aproximadamente R\$ 130 milhões. Os mais atingidos, foram Jacinto Machado, Siderópolis, Araranguá, Forquilha, Florianópolis, São José e Palhoça (PREJUÍZOS, 1996, p. 46), onde milhares de pessoas ficaram desabrigadas e dezenas morreram.

Considerado o município mais afetado pela enchente na Grande Florianópolis, Palhoça registrou oficialmente, 13.000 desalojados, 1500 desabrigados, 150 feridos, 7 gravemente feridos e 3 mortos. Além disso, toda a área municipal foi afetada, e 75 casas foram destruídas. (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 1996, p. 2). Complementando essas informações com aquelas publicadas nos jornais sabemos que 18 pontes e pontilhões foram derrubados, cerca de 450 quilômetros de estradas foram destruídos e que os principais bairros afetados foram Caminho Novo, Passa Vinte Jardim Eldorado, Brejarú, Jardim Aquarius, Jardim Eucaliptos, Ponte do Imaruim, Bela Vista, Aririú, Barra do Aririú, Rio Grande, Pachecos, Guarda do Cubatão, Praia de Fora e Furadinho, sendo que alguns desses bairros ficaram vários dias isolados. Os serviços de água, luz e telefone também ficaram comprometidos e só foram reestabelecidos no dia 28 de dezembro. (PALHOÇA, 1996, p. 11).

Em alguns pontos da cidade a água superou os dois metros de altura, prejudicando consideravelmente a atividade comercial e industrial. Praticamente todo o estoque de mercadorias e muitos equipamentos, incluindo veículos, ficaram completamente inutilizáveis. Segundo matéria publicada no Diário Catarinense “Todo o comércio do município, concentrado na área central foi atingido pela água do rio Passa Vinte. A área lembra um cenário de pós-guerra, com muros caídos e muito entulho nas ruas”. (PALHOÇA, 1995, p. 21). Além de ficarem vários dias fechados os

estabelecimentos sofreram com os saques, que dificultaram inclusive o trabalho de auxílio aos desabrigados. Segundo João José da Silva, voluntário e coordenador do trabalho de assistência aos afetados, apenas 250 pessoas, das 500 famílias cadastradas, foram alojadas no ginásio de esportes “Palhoção”, porque muitos voltaram para suas residências para evitar que fossem saqueadas. (PALHOÇA, 1995, p. 21).

Assim como na área urbana, a zona rural contabilizou grandes prejuízos. O rio Cubatão subiu oito metros acima do nível normal e a força de suas águas destruiu 75 casas que ficavam próximas à margem. Além disso, cobriu plantações inteiras de milho, em plena época de safra e ainda danificou lavouras de feijão, cebola e batata. Os prejuízos nesse setor chegaram a aproximadamente 1 milhão e 500 mil reais. (GOVERNO DE SANTA CATARINA, 1996, p. 2).

Outros setores, como educação e saúde, também foram afetados. Na rede pública de ensino, a preocupação era com o início do ano letivo de 1996, visto que os muros de várias escolas foram destruídos, muitas salas de aula desabaram e colégios inteiros foram invadidos pelas águas inutilizando grande parte da merenda e dos livros didáticos. (PALHOÇA, 1996, p. 11). Com isso, aproximadamente metade das unidades da rede municipal de ensino foram atingidas. Todavia a situação mais preocupante era com o colégio estadual Governador Ivo Silveira que teve 50% de sua estrutura prejudicada por um desmoronamento.

Assim como o setor educacional, o da saúde também contabilizou prejuízos. Dos nove postos de saúde que atendiam os moradores de Palhoça, seis foram invadidos pelas águas e a Prefeitura precisou da ajuda da Secretaria Estadual de Saúde e da Vigilância Sanitária para repor o estoque de remédios de primeira necessidade. (PALHOÇA, 1996, p. 11). Após o período de chuvas mais intensas, o receio dos sanitaristas era com um possível surto de leptospirose, baseados no fato de que em épocas de enchente se multiplicam as possibilidades de contato com a urina de ratos. Nesse sentido, Palhoça se tornou o centro das atenções depois que a maioria dos postos de saúde ficaram sem condições de atendimento.

Diante desta situação foram formadas equipes de técnicos da Secretaria Municipal de Saúde que percorreram os bairros mais atingidos pedindo aos moradores que adotassem medidas preventivas para evitar a leptospirose, além de distribuírem produtos de limpeza como água sanitária e cloro. (LEPTOSPIROSE, 1995, p. 6). Durante a última semana de dezembro, o então secretário estadual de Saúde, Ronaldo Fiuza esteve em Palhoça para acompanhar o serviço de atendimento, que passou a ser feito em consultórios provisórios instalados em pontos estratégicos da cidade. Com todo este

esforço no combate à leptospirose, depois da enchente foram registrados 55 casos suspeitos da doença e o único caso confirmado foi de um morador de Palhoça. (SAÚDE, 1996, p. 7).

As persistentes chuvas que caíram em Palhoça provocaram, além do transbordamento dos rios, um grande deslizamento no quilômetro 234 da BR-101 na região do Morro dos Cavalos. A terra ocupou as duas pistas e os acostamentos em uma extensão de aproximadamente 300 metros quadrados, impedindo completamente a passagem de veículos. Somente dois dias depois, em 30 de dezembro, que o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), órgão que ficou responsável pelo trabalho de desobstrução da rodovia, conseguiu remover as 60 mil toneladas de terra e rocha que estavam sobre a pista. (TRÂNSITO, 1996, P. 10). Segundo o depoimento do engenheiro responsável pelo serviço, só não houve vítimas do deslizamento porque o trecho já havia sido interditado e, portanto, não passava nenhum veículo no momento do desastre. (QUEDAS, 1995, p. 13).

Durante a inundação a BR-101, no perímetro urbano, formou uma espécie de barreira física ao livre escoamento das chuvas, que seguindo o relevo e os rios deveriam escoar livremente no sentido oeste-leste. (CORLETO, 1998, p. 88). Entretanto, como o sistema de drenagem da rodovia não suportou a vazão, os prejuízos em seu entorno foram intensificados.

Em sua dissertação de mestrado, Fernando Corleto, verificou que a altura das águas a oeste da BR-101, atingiu na grande maioria dos locais, um metro a mais que à leste, nos mesmos pontos e com alturas topográficas idênticas. (CORLETO, 1998, p. 88). O referido autor, ainda constatou que nessas áreas onde o nível de água foi mais alto algumas casas foram construídas sobre palafitas no seco, como uma maneira de se evitar a invasão das águas. (CORLETO, 1998, p. 96). Além disso, o antigo túnel – única passagem sob a rodovia – que fazia a ligação dos bairros à oeste com a parte central da cidade se tornou um “grande bueiro”, concentrando grande parte da passagem de água naquele local, o que aumentou consideravelmente a correnteza no centro de Palhoça. Como podemos observar na Figura 1 abaixo:



**Figura 1: Imagem do túnel no dia 24 de dezembro**

Fonte: Acervo de Wandir Martins Sharf. Gravação em fita K7, convertida para MP4, 2'31".

Se o sul o município havia ficado isolado devido ao deslizamento na BR-101, por outro lado, esta rodovia, mesmo não estando em uma situação completamente segura, como vimos acima, era o único caminho para aqueles que precisavam se deslocar na direção norte. Isso porque a centenária ponte sobre o rio Maruim, que havia suportado inúmeras enchentes desde o século XIX, desta vez não resistiu. Aproximadamente 20 metros da ponte foram destruídos pela correnteza o que impediu a travessia durante 18 dias.

A solução encontrada pelo DNER, para reestabelecer a ligação Palhoça-São José em caráter emergencial e aliviar o intenso tráfego que se formou na BR-101, foi utilizar uma ponte metálica móvel. Esta estrutura estava sendo utilizada no Norte do Estado, mais precisamente na SC-470, para resolver problemas também causados pelas enchentes do início do ano. O equipamento foi montado entre os dias 27 de dezembro de 1995 a 6 de janeiro de 1996, permitindo o tráfego somente em meia pista. O receio dos moradores da região era que a construção de uma nova ponte demorasse muito tempo, pois mesmo depois da construção da BR-101, na década de 1970, essa travessia continuou sendo importantíssima para o fluxo de veículos entre as cidades de Palhoça e São José. Em 1995 por exemplo, mais de 500 ônibus passavam diariamente pela ponte, sem contar os outros veículos. (LIGAÇÃO, 1996, p. 1).

O que os moradores temiam de fato ocorreu. Somente em 8 de maio de 1999 uma nova ponte foi inaugurada, portanto foram mais de três anos de constantes reclamações e manifestações da comunidade para que a travessia fosse restabelecida. Apesar da obra do novo acesso ter começado imediatamente depois da destruição da ponte, com R\$ 400.000,00 enviados pelo Governo Federal, os trabalhos acabaram sendo paralisados, pois os recursos não foram suficientes. Dessa forma, a obra só foi retomada em 1998, sob responsabilidade da Prefeitura de São José que investiu juntamente com o Governo do Estado mais 1,1 milhão de reais. (PONTE, 1999, p. 1).

Apesar desta ter sido a sétima enchente nos últimos cinco anos, o município de Palhoça ainda não tinha uma Comissão Municipal de Defesa Civil (COMDEC) constituída. O órgão já havia sido criado em 29 de junho de 1995, através da Lei nº 374/95 que considerou Defesa Civil como “o conjunto de medidas que tenham por finalidade prevenir e limitar os riscos, as perdas e os danos a que estão sujeitas as populações, em decorrência de calamidade pública e situações de emergência”. (PREFEITURA DE PALHOÇA, 1995, p. 1). Entretanto, através da análise das notícias publicadas nos jornais percebemos que em dezembro, cinco meses após a aprovação e sanção da lei de criação da COMDEC, ela não participou efetivamente da assistência às vítimas do desastre.

Na verdade, quem organizou as ações de auxílio, sobretudo atendendo aos desabrigados e desalojados nos abrigos montados no ginásio “Palhoção”, no Salão Paroquial da Igreja Matriz e na Casa São José das Freiras Carmelitas, foi o Comitê Pró Criação da COMDEC de Palhoça. Em entrevista ao jornal ANcapital, João José da Silva, integrante da coordenação do Comitê, afirmou temer que o município deixasse de receber importantes recursos por não ter uma representação da Defesa Civil. Além disso, esclareceu que a criação do Comitê tinha como objetivo acelerar o processo de implementação da COMDEC o mais rápido possível. A intenção, segundo ele, era de pressionar as autoridades, pois considerava a cobrança justa e extremamente necessária. (FALTA, 1995, p. 7).

## **Considerações Finais**

Assim como muitos outros municípios, Palhoça nasceu basicamente entre dois rios, o Maruim e o Cubatão, é bem verdade que eles não são tão grandes e volumosos como o Itajaí-Açu ou o Tubarão, mas por vezes também transbordam, sobretudo nas estações mais chuvosas, alagando suas várzeas. Além disso, as fozes da maioria dos rios que cortam a cidade são predominantemente cobertas por manguezais, áreas naturalmente alagadas pelo mar, que por sua vez, também atua consideravelmente na elevação do nível desses rios, através de suas marés.

Foi neste ambiente que se desenvolveu o centro e grande parte de Palhoça, e é justamente por este motivo que não demorou muito para que os primeiros relatos a respeito de inundações aparecessem nos jornais de meados do século XIX. Além da ocupação dos terrenos baixos e alagadiços próximos aos rios, grandes áreas de manguezal foram aterradas para a construção de ruas, casas e prédios comerciais, dificultando cada vez mais o escoamento das águas pluviais.

Os exemplos das interferências humanas que contribuiriam para a intensificação e/ou produção dos desastres não param por aí. Muitas obras mal planejadas acabaram sendo responsáveis por grande parte dos prejuízos em algumas das enchentes que assolaram o município. Como vimos, a retificação do rio Maruim e seus afluentes é apontada como uma das causas das enchentes a partir da segunda metade do século XX.

A falta de uma Defesa Civil organizada em 1995 também contribuiu para que a assistência aos atingidos fosse menos eficaz, apesar do imenso esforço dos voluntários do Comitê Pró COMDEC de Palhoça. Além dos produtos de primeira necessidade, faltou material humano para organizar e distribuir as doações que chegavam aos abrigos e postos de recolhimento. A experiência de dezembro de 1995 foi tão traumática para a população que mesmo muitas enchentes depois de vinte anos do desastre, quando as chuvas aumentam e as ruas alagam novamente, não é difícil encontrarmos no jornal local trechos como este: “Quem mora em Palhoça desde antes de 1995 e sofreu na pele uma das maiores enchentes da região, ainda carrega o medo no olhar quando o céu escurece e o Cambirela some por detrás das nuvens”. (AS FASES, 2014, p. 2). Sem dúvida, as intensas chuvas que caíram no final daquele ano foram um elemento essencial para a ocorrência da enchente, todavia reconhecer a participação humana em tais acontecimentos se mostra cada vez mais fundamental para que possamos reduzir, ao invés, de intensificar as consequências e os danos causados pelos desastres ambientais.

Foi nesse sentido que buscamos observar de que maneira a expansão urbana e o crescimento populacional do município durante as décadas de 1970 e 1980 contribuiriam para o aumento da probabilidade de fenômenos naturais como as chuvas, se tornarem desastres ambientais de grande impacto, como os ocorridos na década de 1990.

Portanto, se um evento só se torna um desastre ambiental a partir da presença e da percepção humana, podemos afirmar que no caso de Palhoça, como também em muitos outros municípios brasileiros, é muito difícil dissociar as inundações dos processos de ocupação, crescimento populacional e expansão urbana. Pois, assim como o relevo, as precipitações e o regime de marés, as



ações antrópicas que modificaram o ambiente, foram preponderantes para que as inundações ocorressem e principalmente para que elas se repetissem com tanta frequência e intensidade.

## Referências

AVE-LALLEMANT, Robert. **Viagem pelo Sul do Brasil no ano de 1858**. 2 v. Rio de Janeiro: INL, 1953.

Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa. **Instituto Nacional de Meteorologia**. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=bdmep/bdmep>. Acesso em: 12 ago. 2016.

Banco de Dados Meteorológicos para Ensino e Pesquisa. **Instituto Nacional de Meteorologia**. Disponível em: <http://www.inmet.gov.br/portal/index.php?r=bdmep/bdmep>. Acesso em: 12 ago. 2016.

CAMPOS, Nazareno José de; HERRMANN, M. Lúcia. de Paula; MENDONÇA, Magaly. São José-SC: avaliação das enchentes e deslizamentos ocorridos em novembro de 1991 e fevereiro de 1994. **Revista Geosul**, v. 8, n. 16, 2º semestre, 1995. p. 46-78. p. 59.

CARDOZO, Francielle da Silva. **Análise das áreas suscetíveis a inundações e escorregamentos na bacia do Rio Forquilhas, São José/SC**. 226 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2009. p. 20.

CORLETO, Fernando. **A microbacia do Passa-Vinte - Palhoça/SC e o problema das inundações**. Florianópolis, 1998. 128f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Programa de Pós-graduação em Engenharia Ambiental, Florianópolis, 1998. p. 73.

DRUMMOND, José Augusto. A História Ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, 1991.

FARIAS, Vilson Francisco de. **Palhoça: natureza, história e cultura**. Florianópolis: Ed. do Autor, 2004.

FERREIRA, Rubia Correa da Silva; LAGO, Paulo Fernando; HERRMANN, Maria Lúcia de Paula. **Bacia do Rio Maruim: transformações e impactos ambientais**. 1994. 153f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas.

HERRMANN, M. L. P. (Org.). **Atlas de Desastres Naturais do Estado de Santa Catarina**. Florianópolis: IOESC, 2005, p. 69.



IBGE. **Cidades.** Brasil. Disponível em: <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=421190&search=santa-catarina|palhoça|infograficos:-informacoes-completas>. Acesso em: 10 ago. 2016.

LOPES, José Lupércio. **Monographia do Município de Palhoça**. Florianópolis: Liv. Cysne, 1919.

OLIVER-SMITH, A. "What is a Disaster": Anthropological perspectives on a persistent question. In: OLIVER-SMITH, A.; HOFFMAN S. M. (Orgs.). **The Angry Earth: Disaster in Anthropological perspectives**. London: Routledge, 1999.

PÁDUA, José Augusto. As bases teóricas da História Ambiental. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 24, n. 68, 2010.

PELUSO JÚNIOR, Vitor Antônio. **Estudos de geografia urbana de Santa Catarina**, Florianópolis: UFSC, 1991.

PEREIRA, Adilson; ZANIN, Vanessa Cataneo. **Expedição ao Rio Cubatão**. Disponível em: <http://www.casan.com.br/menu-conteudo/index/url/expedicao-ao-rio-cubatao#0>. Acesso em: 10 ago. 2016.

ROSA, Vieira da. **Chorographia de Santa Catharina**. Florianópolis: Typ. da Livraria Moderna, 1905.

SACCO, Francine G. **Configurações atmosféricas em eventos de estiagem de 2001 a 2006 na mesorregião Oeste Catarinense**. 2010. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Pós-graduação em Geografia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010. p. 42

SANTA CATARINA. **Atlas Escolar de Santa Catarina**. Rio de Janeiro: Aerofoto Cruzeiro, 1991.

SILVEIRA, Claudir. **Município de Palhoça - SC**. Florianópolis: Artymagem, 1999. p. 46.

SOUZA, Geraldo Aldair. **A inserção de Palhoça na região metropolitana de Florianópolis: sua reestruturação econômica e urbana na atual divisão territorial do trabalho**. 196 p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Florianópolis, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2010: volume Brasil**. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2012.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. **Atlas brasileiro de desastres naturais 1991 a 2012: volume Santa Catarina**. 2 ed. Centro Universitário de Estudos e Pesquisas sobre Desastres. Florianópolis: CEPED UFSC, 2013.



VILLAVERDE, Alberto E; POMPEO, Cesar Augusto. **A problemática ambiental no Município de Palhoça (SC):** desenvolvimento urbano sustentável. 1996. 118f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/teses/PGEA0003-D.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2016.

#### *Fontes*

A LESTADA, **A Comarca**, Palhoça, 28 jan. 1917, p. 2.

AS FACES da enchentes. **Palavra Palhocense**, Palhoça, 3 abr. 2014, p. 2.

FALTA de Defesa Civil pode inviabilizar ganho de verbas. **ANcapital**, Florianópolis, 27 dez. 1995, p. 7.

GOVERNO DE SANTA CATARINA. Defesa Civil. Avaliação de Danos, Palhoça 5 jan. 1996. Disponível em: <http://www.integracao.gov.br/web/guest/defesa-civil/s2id>. Acesso em: 17 maio 2015, p. 1. Acesso em: 12 ago. 2016

LEPTOSPIROSE é preocupação em Palhoça. **ANcapital**, Florianópolis, 29 dez 1995, p. 6.

LIGAÇÃO entre Palhoça e São José é interrompida. **O Estado**, Florianópolis, 10 jan. 1996, p 1.

MAPA do recenseamento do município da Palhoça em 1920. **República**, Florianópolis, 5 abr. 1921, p. 4.

PALHOÇA tem mais de mil desabrigados. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 26 dez. 1995, p. 21

PALHOÇA tenta se reerguer após a tragédia. **O Estado**, Florianópolis, 02 jan. 1996, p 11.

PONTE nova será liberada amanhã. **AN Capital**, Florianópolis, 07 maio 1999, p. 1. Disponível em: <http://www1.an.com.br/ancapital/1999/mai/07/1ger.htm>. Acesso em: 13 ago. 2016

PREFEITURA DE PALHOÇA. **Lei Ordinária nº 374, de 29 de junho de 1995**. Palhoça, SC, 1995, p. 1 Disponível em: <https://www.leismunicipais.com.br/a/sc/p/palhoca/lei-ordinaria/1995/38/374/lei-ordinaria-n-374-1995-dispoe-sobre-a-criacao-da-comissao-municipal-de-defesa-civil-comdec-do-municipio-de-palhoca-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 12 ago. 2016.

PREJUÍZOS chegam a R\$ 130 milhões. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 14 jan. 1996, p. 46.

QUEDAS de barreiras provocam o caos na Grande Florianópolis. **O Estado**, Florianópolis, 30-31 dez. 1995, p 13.

SAÚDE registra 55 casos suspeitos de leptospirose. **ANcapital**, Florianópolis, 04 jan. 1996, p. 7.



TRÂNSITO na 101 é normalizado em Santa Catarina. **ANcapital**, Florianópolis, 01 jan. 1996, p. 10.



## **O discurso em torno dos semiáridos do Nordeste brasileiro e do Noroeste argentino: um estudo sobre as secas do Ceará e de Santiago del Estero (1932-1937)**

**Leda Agnes Simões de Melo**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História Social da Faculdade de Formação de Professores da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ/FFP).

Mestre no Programa de Pós-Graduação de Ciências Sociais em Desenvolvimento, Agricultura e Sociedade (CPDA/UFRRJ).

Bolsista CAPES.

ledagnes@hotmail.com

### **Resumo**

O presente trabalho é fruto das pesquisas iniciais do projeto de doutorado e tem por objetivo estabelecer uma análise comparativa entre o semiárido do Nordeste brasileiro e do Noroeste argentino. Dentro dessa perspectiva, se buscará compreender os discursos de grupos agrários e intelectuais que acabaram por formar o olhar sobre essas regiões como locais fadados ao clima seco e à eterna pobreza. Para tanto, se fez um recorte específico, tanto temporal como geográfico. Foram escolhidos os semiáridos do Ceará, para o caso do Nordeste brasileiro, e o semiárido de Santiago del Estero, para o argentino, principalmente porque essas duas regiões passaram por uma grande seca na década de 1930 que mudou o panorama desses locais, com uma onda de fome, morte, epidemias e migrações. No Ceará, a seca começou em 1932 e durou até 1933 e em Santiago del Estero ela ocorreu de 1935 a 1937. Esses dois contextos históricos também são emblemáticos pela entrada no poder de dois governos autoritários, na Argentina com José Félix Uriburu (1930-1932) e com Agustín Pedro Justo Rolón (1932-1938), e no Brasil com Getúlio Vargas (1930-1945; 1951-1954). No entanto, entende-se também que para estudar o homem rural não há como separar a sociedade do seu meio ambiente. Por isso, esta pesquisa pretende compreender os vínculos símbolos que permeiam o ser humano e a natureza, para que assim se possa refletir as questões que permeiam os semiáridos argentinos e brasileiros e os discursos em torno deles.

**Palavras-chave:** seca, semiáridos, Ceará, Santiago del Estero

### **Abstract**

The present paper is a result of a doctorate's early research project and aims to establish a comparative analysis between Brazilian Northeastern and Argentine Northwestern countryside's. In this perspective, we seek comprehend the speeches of agricultural groups, as well as intellectual's, which ended up to frame these places as destined to dry climate and eternal poverty. Therefore, both geographical and historical specific cut has been made. The countryside of Ceará, for the Brazilian case, and the countryside of Santiago del Estero, for the Argentine one, were chosen, especially because these two regions went through a severe drought in the 1930 decade that changed their local scenarios, such as hunger, epidemics, deaths and migrations. In Ceará, the drought period lasted from 1932 to 1933, and in Santiago del Estero it took place between the years of 1935 and 1937. These two historical events are also emblematic for the ruling of authoritarian governments, in Argentine with José Felix Uriburu (1930-1932) and Agustín Pedro Justo Rolón (1932-1938), and in Brazil with Getulio Vargas (1930-1945; 1951-1954). Nevertheless, it is also understood that in order to study the rural men it is not possible to separate the society from their sense of belonging to that particular environment. In this line of thinking, the research aims to comprehend the symbolical bonds which intertwine the human being and the Mother Nature, so we can think over issues that intertwine both Argentine and Brazilian countrysides and the speeches surrounding them.

**Keywords:** drought, countryside, Ceará, Santiago del Estero

## Introdução

Aziz Ab'Sáber (1999) explica que existem na América do Sul três grandes extensões semiáridas: Guajira, na Venezuela e na Colômbia; a diagonal seca do Cone Sul, Argentina, Chile e Equador; e o Nordeste seco do Brasil, com as caatingas. Há também, segundo Joaquim Alves (1992), países que podem ser atingidos por seca como: Índia, Austrália, Argélia, podendo ainda haver estiagens nos Estados Unidos e México. Por isso, as secas não são fenômenos locais e sim são perturbações que ocorrem a nível global, com consequências e dimensões diversas em cada país ou região em que o fenômeno ocorre. De acordo com Emilio Pontes (2014, p. 63) “o semiárido relaciona-se ao clima das regiões com pluviosidades médias anuais entre 250 e 800 mm [...] São biomas típicos do semiárido as estepes asiáticas, o outback australiano, o bosque chaqueño argentino e a caatinga nordestina.”.

Duas regiões do mundo são emblemáticas, dentro de suas semelhanças e diferenças geográficas, econômicas e sociais, tanto pela relação com a seca, com os discursos sobre os semiáridos, sobre a água e sobre a pobreza dessas localidades, quanto pela desigualdade regional e pela exclusão social, são elas: os sertões do Nordeste brasileiro e o Noroeste (NOA) da Argentina.

Os sertões do Nordeste vão da margem direita do Rio Parnaíba até o Rio Itapicuru, abrangendo os estados do “Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia” (CASTRO, 1984, p. 65). De acordo com Ab'Sáber, é um território duas ou três vezes maior que o estado de São Paulo. Inclui-se da zona da mata até os sertões mais distantes, ou desde o Rio Grande do Norte até o sul-sudeste do Piauí. Refere-se regionalmente à extensão de Poções e Milagres, município de Amargosa na Bahia, até o noroeste do Ceará. Seria “a região quente no interior, de altitude de 100 a 300m” (DUQUE, 2004, p. 87).

Já a região do Noroeste Argentino (NOA) é localizada no extremo noroeste da Argentina e tem como limites o Chile (oeste) e a Bolívia (norte), as províncias que a compõem são Jujuy, Salta, Tucumán, Catamarca e Santiago del Estero, e representam cerca de 16,7% do total da superfície continental do país (BOBBA, 2011, p. 3).

De acordo com Maria Laura Corso y Vanina Pietragalla (2010, p.3), a Argentina é o país da América Latina com maior superfície árida, semiárida e sub úmida seca, abarcando 75% do território nacional. Existe nessa extensão territorial diferentes ambientes de bosques, estepes arbustivos e gramíneos, e o deserto. Há também o chamado Parque Chaqueño onde há uma área mais seca,

denominada *Chaco Semiárido* e nele se encontram as regiões de Formosa, Chaco, Salta, Tucumán, Santiago del Estero e Córdoba.

Foi a partir dessa perspectiva que escolhemos como temática desta pesquisa o estudo dos semiáridos do Nordeste do Brasil e do Noroeste (NOA) da Argentina entendendo que essas duas regiões e esses dois países sul-americanos tiveram histórias de ocupação dos seus espaços, políticas e discursos em relação a construção da Nação bastante semelhantes. Valendo ressaltar que, a história dos dois países esteve “muito mais ligada aos centros políticos e econômicos Ocidentais que entre si”(FAUSTO E DEVOTO, 2004,p.20).

Especificamente, dois locais vivem constantemente assolados pelas fortes estiagens nessas regiões mencionadas, no Nordeste brasileiro o Ceará e no Noroeste Argentino a província de Santiago del Estero. Tanto no Ceará como em Santiago del Estero aconteceram secas significativas que mudaram o panorama de suas populações e ilustram o quanto as políticas públicas para o interior foram pouco efetivas, por diversos fatores políticos, pelas influências das oligarquias, do poder do latifúndio e de como o sertanejo – no caso cearense – e os indígenas – no caso de Santiago – foram submetidos a diversos discursos que tentaram inseri-los em um novo modelo de vida e de progresso nacional.

Os períodos secos registrados e que atingiram número maior de regiões na Argentina foram os dos anos de 1915-16 e 1924-25, 1916-17, 1933-34, 1936-37, 1938-39 e 1944-45. Porém, a década com maior ocorrência de seca em grande escala foi a de 1931-40 (MINETTI, J.L; VARGAS, W.M., *et al.*, 2007, p. 224). Foi especificamente nos anos de 1935 a 1937 que o semiárido de Santiago foi tomado pela onda de seca, um acontecimento ambiental que marcou a economia e a sociedade dessa região.

No Brasil, algumas secas foram de grande vulto como as de 1877, 1915 e 1932 que resultaram para a região uma onda de miséria, morte de milhares de sertanejos e também um grande fluxo de migrações para o Sudeste ou para a Amazônia, revelando uma verdadeira desordem nas políticas públicas de combate à seca. Especificamente no Ceará, a seca de 1932 comprovou a falta de planejamento em relação ao problema das estiagens.

Sendo assim, pensar nas secas dos sertões nordestinos brasileiros e também do semiárido do Noroeste argentino e suas relações com a política local é ir mais além das questões simplistas que reduzem esse tema aos problemas meramente meteorológicos. A seca se tornou sinônimo dessas regiões e traz consigo, além do fator climático, problemas conjunturais da política brasileira e

argentina, descaso do poder público, falta de planejamento econômico, interesses imbricados em uma rede de alianças que compõem os sertões do Nordeste e o semiárido de NOA no decorrer do século XIX e também no século XX.

Nessa perspectiva, Boris Fausto e Fernando J. Devoto (2004, p.19) explicam as potencialidades do estudo comparativo entre Brasil e Argentina, principalmente por se “tratarem de sociedades próximas no espaço, cujos processos históricos se desenvolvem no mesmo quadro temporal [...] apesar da disparidade de dimensões territoriais”.

No caso específico desse estudo, será de grande valia aquilo que os autores chamam de uma dimensão regional de análise comparada como “um bom instrumento para indagar perspectivas que podem ser comuns [...] buscando-se áreas de coerência em que existam aspectos sociais ou econômicos semelhantes”(FAUSTO e DEVOTO, 2004, p.22), como o caso dos semiáridos do Ceará e Santiago del Estero, por meio da análise das dimensões que uma seca provoca nessas regiões. A análise se dará, mais explicitamente, dentro daquilo que Fausto e Devoto explicam como topologia comparada defendida por Marc Bloch (2004,p.25): “estudar sociedades próximas no espaço e no tempo, buscando também semelhanças e diferenças”. Nesse sentido, o estudo da história comparada se dará discriminando as especificidades de cada local e aquilo que pode ser comum a eles.

## **1 - Os discursos em torno dos semiáridos argentino e brasileiro (séculos XIX-XX)**

Segundo Maria Verónica Secreto (2001), as colonizações/ocupações ocorridas na expansão desses dois países no século XIX não contemplaram as nações de maneira uniforme. Assim como na Argentina (região rio-platense) durante a “colonização” as autoridades tinham como foco principal o Pampa deixando “de fora” o Noroeste argentino, no Brasil o impacto foi no Sudeste do país, em detrimento do Nordeste que também foi relegado a segundo plano nesse processo. Vale observar, no entanto, que nesses locais havia uma elite agrária latifundiária que esteve sempre ativa na dinâmica econômica nacional, mas tal dinamismo não mudaria a conjuntura de desigualdade social. O discurso de Buenos Aires para o Noroeste era que não havia neles apenas o problema dos índios, mas principalmente a ausência de água que dificultava a ocupação.

Um fator diferencial no que tange à ocupação também deve ser lembrado: nenhum dos dois países exercia soberania total sobre seus territórios antes da independência (Argentina em 1816 e o Brasil em 1822), no entanto, a Argentina “ocupava cerca de um terço de seu futuro território e o Brasil

cerca da metade” (FAUSTO e DEVOTO, 2004, p.32). Segundo Fausto e Devoto, na Argentina metade de seu território ainda era ocupado pelos índios e no Brasil, havia um número menor de índios e esses eram pouco articulados. Isso significará que, no caso argentino os conflitos fronteiriços com os índios serão muito maiores, e que muitos deles ocorriam nas proximidades de Buenos Aires, Santa Fé e no norte; já no Brasil uma grande parte dos índios que não foram assimilados viviam longe dos centros de povoação fazendo com que não constituíssem uma ameaça.

Vale-se ressaltar que na Argentina havia um eixo fluvial importante entre os rios da Prata, Paraná e Uruguai, que dava, segundo Fausto e Devoto, uma coesão muito maior ao litoral tornando sua economia mais dinâmica. Com isso, carecia-se de boas vias terrestres que ligassem esta região litorânea com o Noroeste, impedindo a comunicação entre as diversas sub-regiões.

Dessa forma, no século XIX iniciou-se de maneira mais concreta no Pampa argentino e no Sudeste do Brasil uma mobilização em prol da modernização desses locais ditos ainda “não ocupados” pela “civilização”, enquanto o interior desses respectivos países, principalmente o Nordeste e o Noroeste, não estavam no plano principal desse progresso nacional. No Brasil convencionou chamar as regiões que tinham “ausência” de “civilização” de “sertão” e na Argentina de “deserto”.

Dentro desse olhar que diversos grupos sociais assimilaram e difundiram o discurso da modernidade, tendo como ótica a ideia de uma nova ordem social que deveria emergir nesses países. “A partir da segunda metade do século XIX, também as elites, tanto argentinas como brasileiras, começaram cada vez mais a conhecer, refletir e comparar suas realidades com as estrangeiras” (SECRETO, 2001, p. 275). Assim, a ideia de civilização e progresso *versus* a barbárie serão temas retratados nos discursos políticos, na literatura e nos jornais. Isso se refletirá não só nas cidades do litoral, mas também no interior.

A ocupação do interior do Sudeste brasileiro se deu pelo movimento das Bandeiras para cultura do café, uma segunda Bandeira do século XIX, realizada por homens móveis, migrantes e conhecidos como os pioneiros, os sertanistas, que desbravaram o interior do país – os sertões – com suas armas e com seus valores morais civilizados.

No entanto, é importante salientar que no século XIX “as elites imperiais brasileiras viam como “bárbaras” repúblicas sul-americanas”, porque entendiam que faltava o refinamento de uma Corte imperial e de uma classe dirigente coesa. Já na região rio-platense, “encarava-se com desprezo o Império e a sociedade escravista” (FAUSTO E DEVOTO, 2004, p.23), muito mais pela ideia

européizante de nação com a chegada dos imigrantes a Argentina, do que pela escravidão em si. Fausto e Devoto ressaltam uma diferença que deve permear a reflexão sobre a análise comparativa entre esses dois países. Quando se pensa no Brasil primeiramente resalta-se o papel do Estado e na Argentina o papel da sociedade – mesmo que tenha havido também um forte papel estatal. Ou seja, houve na Argentina uma sociedade muito mais integrada do que a brasileira, com “mecanismos sociais autônomos em relação ao Estado” (FAUSTO E DEVOTO 2004, p. 27).

Dentro desse panorama, no caso argentino, a ocupação do Pampa se deu pela chamada Conquista do Deserto que se iniciou no século XIX, principalmente no sul da província de Buenos Aires. Essa campanha tinha por intuito primeiro dinamizar a produção. No entanto, o índio atravancava esse processo e, por isso, era necessário eliminá-lo. Segundo Secreto, houve duas “Campanhas ao Deserto” nesse período, a de Juan Manuel Rosa em 1833 e a de Julio Argentino Roca em 1880, tendo como objetivo não só civilizar o deserto vazio, mas trazer a mão de obra do migrante europeu, pensar na questão no problema do índio e na expansão de suas fronteiras. Principalmente no período de Roca, a violência contra os indígenas foi em número muito maior. Pode-se encontrar tal questionamento de uma intelectualidade da época sobre civilizar um deserto relegado a barbárie em *Facundo*, de Sarmiento, e nas literaturas de Juan Bautista Alberdi.

Mas, nesses dois processos havia outras regiões como o Nordeste do Brasil e o Noroeste da Argentina que apesar de estarem, em certa medida, à margem do poder econômico, relegadas a segundo plano nos investimentos dessas nações, também sofreram intervenções ditas modernas contra possíveis formas atrasadas de modelos de vida. Posteriormente, quando o Sudeste do Brasil, especificamente, São Paulo e Rio de Janeiro, e o sul da Argentina, Buenos Aires, conseguiram se incorporar ao mercado internacional, tornaram-se modelos que deveriam ser seguidos e o restante dos estados dos dois países passaram a tê-los como parâmetro a ser conquistado. Em fins do século XIX e no século XX, neste caso específico até o fim dos anos de 1930, o Sudeste ditou as regras do Brasil, principalmente o Rio de Janeiro, a então capital do país, e Buenos Aires na Argentina. Tal fato interferiu na reflexão das elites daquele contexto em como se deveria integrar os semiáridos brasileiros e argentinos às então nações republicanas.

Nísia Trindade Lima ainda explica um fator importante para o Nordeste: a Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) – órgão responsável pelo combate às secas de todo Nordeste – contratou, em 1912, o Instituto Oswaldo Cruz para realizar incursões à região. O Instituto estava embebido pelos debates que viam os sertões como lugares de resistência à modernidade e o sertanejo como um homem

de natureza rústica que precisava ser civilizado. Essa perspectiva acabou por criar a figura do sertanejo como doente e os sertões como lugares do atraso, relacionados “ao abandono a que eram relegados às populações do interior do Brasil” (LIMA, 1999, p.8).

Tais visões estavam envolvidas no discurso que entendia a natureza como problema e o homem dos sertões como relutante às medidas civilizatórias e de progresso nacional. Os intelectuais que pensavam o Brasil no começo da República, segundo Lima, eram, em sua maioria, das elites e formados em Direito, Engenharia, podendo também ser militares. Esses homens da ciência deveriam agora tomar parte do país para transformá-lo. “Ao mero reconhecimento do espaço como nas narrativas de viajantes do século XIX, juntava-se o expediente de intervir neste mesmo espaço” (MORAES, 2010, p. 31).

Na Argentina, houve a chamada Conquista do Deserto chaqueño que começou, de maneira mais efetiva, de acordo com Carla Mariana Lois (1999), com as expedições de 1870 iniciadas por Napoleón Uriburu, tendo como finalidade submeter os índios. A partir desse momento, outras expedições ocorreram no Chaco e devido à falta de organização, somadas a diversos desacordos entre as autoridades do governo central e as autoridades locais, vão condicionar o avanço cada vez maior e efetivo dos militares sobre o território indígena. Mas foi com a campanha do general B. Victorica em 1884 que se iniciou, como ressalta Lios, uma nova modalidade de exploração que tinha como intuito avançar sobre o território indígena e estabelecer colônias “civilizadoras” fortemente militarizadas, composta por estrangeiros e indígenas. Essa campanha estava vinculada, segundo a autora, a necessidade de incorporar mão de obra barata para as fábricas. Era necessário que a civilização vencesse a barbárie, em nome do progresso nacional.

Outro exemplo importante sobre a ideia do que seria esse “deserto chaqueño”, foi a criação da *Sociedad Geográfica Argentina* (1881) que acabou refletindo na conquista do Chaco. Isso é o que Lios chama de vínculo entre ciência e política, ou seja, esses empreendimentos científicos ao Chaco tinham por participantes militares, naturalistas, advogados, tendo um olhar positivista, naturalista, com uma vertente biológica para entender os problemas do dito deserto chaqueño. Tais pensamentos científicos tornaram-se base para construção de um conceito de progresso e de Nação. A diferença primordial entre o dito deserto pampeano e o deserto chaqueño foi a incorporação do índio pelo segundo, para transformá-lo em uma mão de obra adaptada, e sua eliminação pelo primeiro.

Chegada a década de 1930, tanto o Ceará quanto Santiago del Estero ainda viviam à margem do sistema econômico destas nações. No entanto, era necessário que o discurso de 1930 pudesse

incorporá-los para que se sentissem pertencentes a nova conjuntura nacionalista. Muitos intelectuais desse período, tanto no Brasil quanto na Argentina, vinham criticando o desprezo a que eram relegadas as regiões rurais do Nordeste e de NOA. Por isso, nos discursos dos intelectuais do período Vargas se falava na incorporação do sertão à nação. Tanto quanto os intelectuais, os jornais e governos de Santiago del Estero, da década de 1930, pensavam no semiárido argentino.

## 2 - A composição ambiental: Santiago del Estero e o Ceará, o homem e a natureza

O Ceará se encontra entremeado nos seus limites pelo Rio Grande do Norte e Paraíba a leste, Pernambuco ao sul e ao oeste Piauí. É separado pelo Rio Grande do Norte pelas serras do Apodi e São Miguel, da Paraíba pelas serras do Cachorro Morto, Balanças e Padre, de Pernambuco Serra do Araripe e do Piauí São João da Praia e Ibiapaba, Côcos e Carris-Novos.

Muito se sabe que o termo sertão ainda é mau empregado, seja pela sociedade mais ampla, seja mesmo em muitos estudos de caráter científico. Por isso, é válido salientar, segundo Caio Maciel (2000), que o sertão é apenas uma parcela do interior do Nordeste e há, portanto, outras áreas que o compõem. O sertão ao qual nos referimos aqui é aquele da caatinga, onde o solo é arenoso e pouco espesso e ainda assim o homem consegue se adaptar ao rigor climático, à extrema *secura* do ambiente. Ainda segundo Maciel é possível estudar a relação simbólica existente no que ele chama de sertões, indo “além das dicotomias clássicas como litoral *versus* interior, progresso e atraso, seca e irrigação. Assim, parece problemático falar em “Nordeste”, sendo preferível referir-nos a “Nordestes”, tanto quanto a “Sertões”” (MACIEL, 2000, p. 116 e p. 117).

O Noroeste argentino é uma subdivisão do Norte Grande Argentino (NGA). Nele convergem climas extremos que vão de uma área mais úmida ao clima mais árido. Na região NOA há escassez de água, apresentando áreas semiáridas. Segundo María Bobba (2011, p. 3), há um clima tropical e subtropical que diversifica o ambiente, enriquecendo-o, mas existe a área ocidental mais seca, provocando áreas áridas e semiáridas.

De acordo com Guido Frediani, a área do chamado Parque Chaqueño se estende ao sul das serras de Mato Grosso até o rio Terceiro de Córdoba, dividindo-se em duas zonas: a Oriental úmida e a Ocidental Seca que ocupa a maior parte das províncias de Formosa, Santiago del Estero, Chaco, norte da província de Santa Fé, Córdoba, oeste de São Luís, Catamarca, Tucumán, Salta e Jujuy (FREDIANI, 1992, p. 112).

Santiago del Estero está dividida em três grandes regiões: a floresta, a central e a salina. A primeira tem como limite o rio Salado até os limites ao leste, se caracterizando por formações de bosque naturais do parque chaqueño. Ao sul desta região se encontram os bosques e os campos que são fundamentais para o cultivo do algodão e das ervas, aptas para o gado. A segunda, chamada central, está determinada pelos seus grandes rios, o Dulce e o Salado, os quais a transformaram na zona mais rica e produtiva, onde se encontram maior densidade populacional, com uma vasta rede de canais. A última chamada região Salina, que vai desde o rio Dulce até o limite Oeste e Sul, é um deserto salino. Em geral, trata-se de uma zona deprimida, com escassa agricultura, poucos centros populacionais e vegetação raquítica com terras arenosas. Para Frediani, apesar dessa diversidade geográfica, Santiago del Estero, exige um quadro de grandes possibilidades de crescimento, sendo necessário refletir sobre como as autoridades devem reverter um processo estrutural de grandes capacidades que existe nesta província.

Em conjunto com a própria geografia desses semiáridos, entre suas semelhanças e diferenças, há a relação entre os seres humanos e a natureza. Sociedade e natureza, relacionam-se em um campo simbólico onde diferentes saberes, percepções de natureza, respostas de cada sociedade levam a distintos saberes em torno da mesma. Segundo José Augusto Pádua (2010) são as dimensões cognitivas, mentais e culturais da existência humana, incluindo valores que ligam os seres humanos ao mundo natural. Não há como estudar a população do semiárido de maneira ampla – tanto argentino, em sua maioria os índios e seus descendentes, quanto no Nordeste brasileiro, com os seus sertanejos – sem entender quais são suas relações com a terra. Trabalhar a temática do campo é esbarrar necessariamente com esse vínculo que acaba por explicar as identidades da própria população do interior.

No caso das colonizações da América Latina, os europeus acabaram por não respeitar as tradições dos povos nativos. O discurso da modernidade que teve uma via ocidentalizante tentou subjugar e subordinar as culturas de todos os povos a sua maneira de entender o que era desenvolvimento. Arturo Escobar (2010) ressalta que dessa maneira acabaram por minar as diversidades culturais e separaram o ser humano da natureza e de sua comunidade. Essa postura foi além de um discurso desenvolvimentista – que formava uma verdade sobre um modelo de viver e viver bem – para se tornar uma prática opressora dos povos ditos desenvolvidos. A busca desenfreada do desenvolvimento econômico teve por meta a acumulação de capital, o lucro, o mercado e a

satisfação material e individual, que acabou tentando tirar as possibilidades de coletivização e minar culturas tradicionais em todo o mundo.

Para resgatar a história desses países colonizados, é necessário revisitar o processo de apropriação de padrões e de modelos de vida que estavam afastados, muitas vezes, das próprias comunidades nativas que acabaram por deslocar o vínculo de pertencimento entre a sociedade e a natureza. É fundamental compreender que “as pessoas estão continuamente construindo mapas cognitivos do mundo ao redor delas” (WORSTER, 2003, p. 26-27) e, por isso, o tão falado vínculo com a terra natal está atrelado com essa construção.

Essa conexão simbólica de pertencimento com a terra estabelece, segundo Paul E. Little (1994, p. 6), uma territorialidade. Little conceitua a territorialidade utilizando Taussig, que a denomina como uma “paisagem moral” (TAUSSING, 1987, p. 335. *apud* LITTLE, 1994), que acaba por criar “lugares sagrados”.

Considera-se, assim, fundamental dar importância à dimensão simbólica existente entre o homem e o meio e não apenas às questões políticas ou governamentais, levando a cabo o debate entre os diferentes saberes, percepções de natureza, aspectos humanos e respostas de cada sociedade em relação ao saber em torno da natureza. Dentro disso, a natureza não é vista mais apenas na relação produção-consumo das necessidades da manutenção do capitalismo, mas sim relacionada com a geração de saberes e tradições, intimamente articulada com o ser humano. É como mesmo analisa o autor William Cronon (2002, p. 61): “a natureza é coautora de nossas histórias”.

### **3 - Ceará, Santiago del Estero e o controle social**

Entender os modos de construção de uma identidade nacional brasileira e argentina é se perguntar: por quem eram definidas essas identidades? Roger Chartier aponta o que ele reconhece como prática da “construção do sentido”, ou seja, um processo de tensão que compõe os afrontamentos entre a dominação simbólica que tenta diminuir e deslegitimar a cultura dita como inferior e a lógica de como essa cultura “inferior” se apropria do que lhe é imposto. Nessa construção percebe-se que existem estratégias e táticas que são assimiladas por essa parcela “dominada” para sobreviver e reinventar a sua própria coerência dentro do sistema imposto pelos “de cima” (CHARTIER, 2003).

Tanto no Brasil quanto na Argentina a ideia construída sobre os semiáridos como locais incivilizados ao longo do processo de consolidação dos Estados Nacionais no século XIX e da legitimação de uma República que supostamente pretendia “incluir a todos” na década de 1930, foram não só uma prática textual ou um ato de comunicação, como analisa Lios, mas sim uma prática de objetivação do mundo. Lios fala do noroeste argentino do século XIX, mas isso também se aplica às elites brasileiras no mesmo período.

No Chaco argentino, essa incorporação dos “índios do norte” se tratava de um conjunto de operações orientadas a afirmar a territorialidade estatal sobre uma área dominada por minorias étnicas (LIOS, 1999, p. 1). No Brasil republicano também se pensou desta forma. Os sertões nordestinos deveriam fazer parte da Nação. No entanto, até que ponto isso se deu e até que ponto as elites locais permitiram que isso acontecesse de forma legítima e não só no campo do imaginário?

Acrescentamos a isso, as visões deterministas – já aqui mencionadas – ligadas a um discurso que via a natureza como problema e que entendiam os semiáridos como sinônimo de ausência *versus* presença de água e intervieram com políticas públicas que mais foram paliativos contra a seca do que resolviam seus verdadeiros problemas. O discurso da ausência de chuvas como a maior dificuldade dos semiáridos argentinos e brasileiros e o estímulo a construções de açudes (Brasil) e obras de irrigação (Argentina) não resolveram a ausência de água. Até os dias atuais esses dois países sofrem com a falta de planejamento e do seu manejo correto.

Um exemplo dessa visão dos sertões como sinônimo de seca encontra-se em uma reportagem do *Correio da Manhã* de 1930, escrito por Gustavo Barroso, um intelectual cearense. O autor relatava que os sertões inspiravam tristeza, de tal modo que impregnava tudo, tudo se transformava em tristeza e melancolia:

[...] todo sertão é duma grande tristeza, na cor, no silêncio, no aspecto; e essa tristeza em tudo se infiltra e impregna tudo: um galho que range de encontro ao outro lembra um gemer de moribundo; o estalar crepitante dos gravetos pisados por qualquer animal parece um soturno falar avantesmas; um canto de pássaro, um alto pio d’ave de rapina [...] tudo é triste, tudo é melancólico (CORREIO DA MANHÃ, Ano XXX, 1930, p. 9)

No jornal argentino *El Orden* de 12 de março de 1937, relata-se a situação de Santiago del Estero e a ausência de chuva. Nota-se na reportagem um tom fatalista para os problemas da secura do ambiente e a ausência de água como problema central da província que fazia com o que a população assaltasse os trens da região:



La persistencia sequía y la carencia absoluta del agua en numerosas poblaciones de la provincia, están conduciendo el estado de cosas producido, a una situación realmente desesperante [...] Los vecindarios de distintas localidades del departamento Choya, están procediendo al asalto en banda de los trenes, los cuales son despojados del agua [...] (EL ORDEN, nº 3357, 1937, p. 1)

Em outra reportagem do referido jornal de dezembro do mesmo ano, descreve que a região não oferecia perspectiva de vida senão houvesse uma ação eficaz do estado. Ressaltava que Santiago tinha boas terras, mas necessitava de água e não tinha essa “vivificante benção celestial”. Dizia que este problema tinha origem no nascimento mesmo daquela província que, muitas vezes, anos atrás, tinha buscado soluções, mas não as tinha encontrado. A saída estaria nas obras públicas e canais que levassem as águas dos rios para as demais localidades provinciais, significando a “libertação econômica da região”. As soluções relatadas em mensagens do governo já não alimentavam mais o espírito “abnegado e sofrido” daqueles homens da região santiagueña (EL ORDEN, nº 3432, 1937, p. 2).

Alberto Tasso analisa que houve, em 1946, posteriormente a seca de 1935, a necessidade de uma regulação das águas do rio Dulce, em Santiago del Estero. Muitos falavam da necessidade de obras estáveis que dessem solução aos problemas crônicos de escassez de água. A água passou a ser sinônimo de desenvolvimento (TASSO, 2011, p. 26).

No caso brasileiro, os açudes foram construídos na perspectiva de solução em período de seca, no entanto, a maioria deles foram instalados nas propriedades de grandes fazendeiros. A quem interessava a regulamentação do uso da água do rio Dulce e quem se beneficiava com os açudes brasileiros? A água fator de barganha política se tornou um problema das regiões fadadas pela seca.

Outro fator comum a essas duas realidades históricas, foi o discurso recorrente no pós Crise de 1929 de que o problema da pobreza de muitas regiões estaria ligada a ausência de trabalho. Um trabalho que deveria ser regulamentado pelo Estado e que evitaria os vícios da mendicância e da vagabundagem, decorrentes dos homens sem hábitos de trabalho, tanto urbanos quanto rurais; discurso já utilizado no século XIX, mas agora institucionalizado e organizado pelo poder central de maneira mais “racionalizante”. Não entraremos aqui na questão principal da década de 1930 no Brasil que foi a legislação trabalhista, mesmo porque ela não chegou a ser aplicada no campo a priori, e na Argentina ela só viria anos mais tarde.

O trabalho aqui entendimento como regulador da vida dos pobres está atrelado a dois órgãos estatais que dentro suas semelhas e diferenças de entender essa questão, se organizaram para

racionalização do trabalho também em tempos de seca. No Brasil em 1930 com a Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas (IFOCS), a antiga IOCS, e na Argentina a Junta Nacional para Combatir la Desocupación criada em 1934. As duas atuaram também em períodos de seca, respectivamente no Brasil a de 1932 no Ceará e na Argentina em Santiago del Estero na estiagem de 1935, buscando ocupar os “braços ociosos” dessas populações. A IFOCS atuou específica nas regiões semiáridas, a Junta argentina atuou em outras regiões do país, não só no Chaco semiárido.

Os trabalhadores do governo Getúlio Vargas precisavam ser educados, era dever do Estado que o povo se desenvolvesse, progredisse. Segundo Angela de Castro Gomes, nos discursos dessa época, o trabalhador não era mais visto como ‘preguiço’, mas sim dotado de capacidade. Logo, “o homem brasileiro passava a ser glorificado, em sua força e energia, conquistando a terra bruta e primitiva – no caso do trabalhador rural – ou, construindo a grandeza industrial do Brasil- no caso do proletariado urbano” (GOMES, 2005, p.222).

Porém, na seca de 1932, mais uma vez como em secas anteriores, o Governo e a IFOCS não estavam preparados para contê-la. Foi necessário que o então Ministro da Viação e Obras Públicas, José Américo de Almeida, tomasse alguma providência para que os sertanejos não migrassem para a capital, ou não fossem para outros estados do país, o lugar do sertanejo era no sertão. Novamente, o governo tanto do Ceará como a União, incentivaram a criação das obras públicas de combate à seca. O ministro José Américo, as chamou de frentes de serviço. Nessa conjuntura, Frederico de Castro Neves coloca que, na realidade, se criaram “vagas artificiais” de trabalho nas obras públicas destinadas a “ocupar” uma mão de obra desmobilizada num momento de crise” (NEVES, 2001, p.112).

Um exemplo dessa ideia de que o trabalho é o principal meio para o homem se tornar “nobre” e “civilizado” encontra-se na reportagem do jornal *Correio da Manhã*, de 1930:

Desde que começaram os primeiros sinais de seca, que não enganam os sertanejos, o povo heroico e sofredor pediu a assistência, a que tem direito, por parte dos poderes constituídos. Pediu trabalho. Trabalho e não esmolas. O trabalho que redime, que provê e nobilita. E o trabalho não lhe foi dado. O apelo dos humildes não teve eco. Nem sequer uma palavra de esperança lhe deram (CORREIO DA MANHÃ, nº10.979, Ano XXX, p.9).

Na Argentina em 1930, segundo Noemí M. Girbal-Blacha (2003), os mecanismos de controle social se associaram a necessidade de conhecer e conter o desemprego considerado o impulsionador da mendicidade e da vadiagem. O trabalho se torna o foco das discussões em torno dos trabalhadores sem ocupação. Houve, nesse contexto, um impulso de investidores do campo da madeira, das

ferrovias, das refinarias, nas áreas marginais do país, territórios que ainda registravam a presença dos índios e havia uma burguesia incipiente para defender os interesses locais. No caso o Chaco santiagueño, são os capitais nacionais que penetraram com maior força na exploração da floresta; investidores importadores, exportadores e fazendeiros da metrópole inseriram-se em Santiago del Estero. Girbal-Blacha acrescenta, que o trabalho é a base dessa exploração extrativista caracterizado pelo baixo custo, formando núcleos urbanos em torno das ferrovias e contando com mão de obra nativa que padecia com o controle social ligado as condições de trabalho distantes de um marco legal(jurídico) (2003, p.373).

Nesse período, exatamente em 1932, o Governo criou juntas reguladoras da produção como de carnes, grãos, erva mate, que procuravam subsidiar os agricultores para evitar o êxodo rural. Com isso, os empresários agroindustriais acabavam se enriquecendo com a regulação da venda dos produtos, enquanto as regiões marginais acentuavam sua pobreza e dependência.

A crise de 1929 aumentou os problemas rurais e seus setores, influenciados por um *nacionalismo orgânico*, expressão utilizada por Girbal-Blacha (2003), voltaram a se preocupar com os mecanismos de controle social. Nessa conjuntura que o Estado intervencionista, somado a questão do desemprego e em conjunto com os grandes empresários colocaram em funcionamento a Junta Nacional para Combatir la Desocupación, em maio de 1935, que desenvolveu um trabalho de controle e ajuda social até os fins dos anos 1940.

O discurso da Junta Nacional era que, nas zonas rurais, o desemprego era causado pela pouca mecanização do trabalho agrícola, bem como pelas pragas e pelo clima. E era necessário, com isso, não só educador o povo, mas também reprimir a vadiagem e a mendicância. A ausência de educação no ceio familiar e também uma educação institucionalizada e prática seriam um “mal social”, como explica Girbal-Blacha, exigindo uma solução do poder público (2003, p.379).

Em períodos de seca, sem as colheitas, a Junta deveria atuar, segundo Girbal-Blacha, intensificando a criação de obras públicas – medida também tomada no Brasil com a IFOCS – e racionalizando as tarefas. No entanto, não havia trabalho para todos, bem como acontecera na seca de 1932 no Ceará. Jornais reclamavam a ausência de medidas concretas, pois era necessário conter o ócio de uma população que, por diversas vezes, optava pelos hábitos de não trabalho. Um exemplo desse discurso, encontra-se na reportagem do jornal *El Orden*:

[...] No exageramos. Nuestras informaciones están tomadas sobre el terreno mismo de los hechos [...] afirmando que el 80% de cuantos andan molestando el público con la excusa de la falta de trabajo no son más que miembros conspécuos de la vagancia

profesional que, si no se pone remedio al mal, llegarán a aclimatar em nuestra tierra una de esas clases socais inferiores parasitarias que, con distintas denominaciones, tienen por única finalidad el vivir de la mendicidad como, desde tiempo immemorial, las encontramos em otras naciones [...] No se concebe que mientras el pueblo honesto y laborioso tiene que soportar un ejército de mendicantes [...] A los poderes públicos corresponde una acción inmediata y eficaz que haga desaparecer semejantes anomalias, exponentes de una verdadera dezorganización economica. (EL ORDEN, Anu VIII, n 2464, 1935, p.2)

Diante desses dois quadros expostos do Brasil e da Argentina, dentre os pontos comuns e as diferenças políticas, há um princípio que os rege: os dois países ao longo de suas trajetórias, não conseguiram organizar o espaço social sem excluir as camadas mais pobres desse processo ou mesmo incluir as regiões “marginalizadas” como o Ceará e Santiago del Estero. Os índios – no caso santiagueño - e os sertanejos – cearenses - com modelos tradicionais de vida, acabavam por “atrasar” o processo de modernização do país, principalmente, no que tange o mundo do trabalho. Era necessário ao longo dos séculos que o trabalho fosse dignificado, e que essas camadas sociais se enquadrassem no modelo de trabalho produtivo, moderno, capitalista, o mesmo que E. P. Thompson (1998) ressaltava em seus estudos, a aversão a não-produtividade. Mas não havia emprego para todos, e as elites viam que essas populações reivindicavam cada vez mais seu espaço na sociedade. Não se problematizava as relações latifundiárias que perpassavam as trajetórias e os campos de disputas das áreas rurais.

Para justificar tal desorganização era necessário impor um discurso que via nessas camadas populacionais pessoas que se recusavam a ingressar no mundo do trabalho e preferiam o crime, o ócio, a mendicância como opção de vida. Na verdade havia o medo de revoltas e era necessário criminalizar essa “pobreza”, que era o oposto de “civilidade”, ordem e disciplina tão queridas pelo Brasil, primeiramente, no período imperial e, posteriormente, no Brasil republicano; bem como na Argentina, que se via como um modelo de modernidade em relação aos demais países da América do Sul, principalmente no que tange à escravidão e ao uso da mão de obra migrante europeia e dita qualificada.

## **Considerações Finais**

Sendo assim, entender como o Ceará e como Santiago del Estero foram vistos ao longo dos séculos, principalmente XIX e XX, nos leva a compreender certas visões que ainda pairam sobre o imaginário dessas nações em relação às populações dos semiáridos. A dicotomia litoral – avançado –

e os semiáridos— atrasados – acabou por legitimar políticas públicas que não solucionaram o problema da fome, da miséria e da onda migratória, que se deram intensamente nas secas de 1932 no Ceará e em Santiago del Estero em 1935.

O presente artigo abordou de maneira sumária apenas alguns aspectos dessa problemática, e alguns exemplos das medidas tomadas no Brasil e na Argentina no trato com a seca e com os discursos em torno dos semiáridos. Portanto, nossa tentativa foi salientar um aspecto central daquilo que Thompson explica, analisando a Inglaterra do século XVIII e que podemos utilizar aqui teoricamente: “é comum compreendermos que as autoridades produziam um discurso por meio de efeitos simbólicos de que agiam vigilantemente para atender/defender os pobres” (1998, p. 160). Por meio desses discursos, as elites brasileiras e argentinas acabaram impondo seus modelos de vida se utilizando da força, da exploração do trabalho, da vigilância, em nome da ordem.

O discurso como maneira legítima de se entender a história, acaba por revelar as pressões internas existentes no curso da formação de uma sociedade, e nesse sentido este artigo tentou analisar algumas maneiras de “submeter” à população mais pobre pelo e por meio dos discursos, como aquele que valorizava o trabalho em detrimento do ócio, da vadiagem e do costume da esmola, que “viciavam” o povo e não geravam crescimento as cidades.

Por fim, é válido ponderar que esta pesquisa ainda se encontra em fase inicial e para o desenvolvimento do tema estão sendo pesquisados os acervos de algumas instituições e que já nos fazem traçar um panorama sobre o Brasil e a Argentina do século XX. No caso brasileiro, a Biblioteca Nacional localizada no Rio de Janeiro, analisando jornais da época, boletins do Ministério da Viação e Obras Públicas e dos relatórios do DENOCS, órgãos ligados ao combate da seca no Brasil e também análise das mensagens presidenciais do período proposto. Alguns desses documentos se encontram disponíveis, inclusive, na hemeroteca digital da Biblioteca Nacional. Há fontes importantes também coletadas no Arquivo Público do Estado do Ceará e documentos digitalizados disponíveis no Instituto do Ceará, em Cds e Dvds.

No caso argentino, o Arquivo Público de Santiago del Estero onde se encontram os livros digitalizados relacionados a Memória Descritiva da Província de Santa Fé (século XIX) e todas as revistas históricas do referente arquivo desde 1924 a 1930. Na Hemeroteca Digital Fray Francisco de Paula Castañeda, na coleção do Arquivo da Província de Santa Fé encontram-se digitalizados os jornais *El Orden*, *Santa Fe*, *El Litoral*, onde há reportagens referentes a situação da seca da década de 1930 em Santiago del Estero. Por fim, na Biblioteca Digital Trapalanda da Biblioteca Nacional



Mariano Moreno, há sessões com períodos, livros, folhetos e cartas, dentre elas, do ensaísta de Bernardo Canal Feijóo, intelectual que pensou Santiago del Estero no século XX.

## Fontes

### Brasil

CORREIO DA MANHÃ. **Terra de sol**. Rio de Janeiro: Ano XXX, nº 10.978, 28 de setembro de 1930. Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Acervo da Fundação Biblioteca Nacional.

\_\_\_\_\_. **A Secca no Nordeste**. Rio de Janeiro: Ano XXX- Nº10.979, 5 de outubro de 1930. Hemeroteca Digital da Biblioteca Nacional. Acervo da Fundação Biblioteca Nacional.

### Argentina

EL ORDEN. **Caracteres tragicos assume la sequía en Santiago del Estero**. Santa Fe: nº 3357,12 de março de 1937. Hemeroteca Digital Fray Francisco de Paula Castañeda. Colección del Archivo de la Provincia de Santa Fe.

\_\_\_\_\_. **El problema de las sequías em Santiago del Estero**. Santa Fe: nº3357, 29 de dezembro de 1937. Hemeroteca Digital Fray Francisco de Paula Castañeda. Colección del Archivo de la Provincia de Santa Fe.

\_\_\_\_\_. **Junta Nacional de la Desocupación: Exponene de desorganización económica**. Santa Fe: Anu VIII, n 2464,1935. Hemeroteca Digital Fray Francisco de Paula Castañeda. Colección del Archivo de la Provincia de Santa Fe.

## Referências

AB'SÁBER, Aziz Nacib. Sertões e sertanejos: uma geografia humana sofrida. Dossiê Nordeste Seco. São Paulo: **Revista Estudos Avançados** 13 (36),1999.

ALVES, Joaquim (1982). **História das secas (séculos XVII a XIX)**. Mossoró, RN, ESAM, Col. Mossoroense, v. CCXXV [homenagem ao Primeiro Centenário da Abolição Mossoroense-30/9/1983 a 30/9/1993]. Disponível em: [www.coleçao Mossoroense.org.br](http://www.coleçao Mossoroense.org.br).

BOBBA, María Elvira. Causas de las sequias de la región del NOA(Argentina). Costa Rica: **Revista Geográfica de América Central**. Número Especial EGAL, II Semestre 2011.

BRUN, Bernard; LEMONNIERS, Pierre; RAISON, Jean-Piere; RONCAYOLO, Marcel. **Enciclopédia Einaudi**. Ambiente. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, 1989, v.8, p.117 e 118.

CASTRO, Josué de. **Geografia da fome (Dilema brasileiro: pão ou aço)**. 10ª Edição, Rio de Janeiro: Revista Antares, 1984.



CHARTIER, Roger. **Formas e sentido. Cultura escrita**: entre distinção e apropriação. Tradução Maria de Lourdes Meirelles Matencio. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2003.

CORSO, Maria Laura; PIETRAGALLA, Vanina. **La Lucha contra la Desertificación en Argentina**: Degradación de la Tierra en Zonas Áridas e Identificación de Prácticas de Manejo Sustentable de Tierras. Coordinación Nacional del Proyecto LADA, con la colaboración del Lic. Joaquín Etorena, experto integrado CIM/GIZ. Dirección de Conservación del Suelo y Lucha contra la Desertificación de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la República Argentina. FAO-LADA, 2010.

CRONON, W. Un lugar para relatos: naturaleza, historia y narrativa. In: PALACIO, G; ULLOA, A. **Repensando la naturaleza**: Encuentros y desencuentros disciplinarios en torno a lo ambiental. Bogotá, Colombia: Universidad Nacional de Colombia-Sede Leticia; Instituto Amazónico de Investigaciones Imani; Instituto Colombiano de Antropología e Historia; Colciencias, 2002.

DUQUE, Guimarães. **O Nordeste e as lavouras xerófilas**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2004.

ESCOBAR, Arturo. **Más allá del Tercero Mundo**: globalidad imperial, colonidad global y movimientos sociales anti-globalización, en Una minga para el postdesarrollo: lugar, medio ambiente y movimientos sociales en las transformaciones globales. Lima: Facultad de Ciencias Sociales, Universidad Nacional Mayor de San Marcos/Programa Democracia y Transformación Global, 2010.

FAUSTO, Boris e DEVOTO, Fernando J. **Brasil e Argentina**: um ensaio de história comparada (1850-2002). São Paulo: Ed.34, 2004.

FREDIANI, Guido. Aspectos económicos en la zona semiárida de Santiago del Estero. Academia Nacional de Agronomía y Veterinaria (ANAV). Trabajos del tomo XLVI. **Anales de la ANAV**, Santiago del Estero, Argentina, 1992.

GIRBAL-BLACHA, Noemí. Riqueza e poder, y control social. Acerca de las estrategias empresariales agrarias en la Argentina (1900-1950). **Anuario IEHS** No 18, Tandil, UNCPBA, 2003.

GOMES, Angela de Castro. **A invenção do trabalhismo**. 3. Ed, Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2005.

LIMA, Nísia Trindade. **Um sertão chamado Brasil**: intelectuais e a representação geográfica da identidade nacional. Rio de Janeiro: Revan: IUPERJ, UCAM, 1999.

LIOS, Carla Mariana. La invención del desierto chaqueño. Una aproximación a las formas de apropiación simbólica de los territorios del Chaco em los tiempos de formación y consolidación del Estado Nación argentino. **Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales**. Universidad de Barcelona [ISSN 1138-9788], N° 38, 15 de abril de 1999.

LITTLE, Paul E. *Espaço, Memória e migração. Por uma teoria de reterritorialização*. In: **Textos de História**. Brasília: Editora da UNB. Vol 2, 1994.



MACIEL, Caio Augusto Amorim. Sertões nordestinos: Cariri Cearense, Sertão do Pajeú e Cariri Paraibano. **Atlas das Representações Literárias de Regiões Brasileiras Sertões Brasileiros I**, Vol 2. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

MINETTI, J.L.; VARGAS, W.N; VEGAS, B; COSTA, M. C. Las sequías en la Pampa Húmeda: impacto en la productividad del maíz. **Revista Brasileira de Meteorologia**, v.22, n.2, 218-232, 2007.

MORAES, Kleiton de Sousa. **O sertão descoberto aos olhos do progresso: a Inspeção de Obras Contra as Secas (1909-1918)**. Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-Graduação em História Social. Rio de Janeiro: Instituto de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, 2010.

NEVES, Frederico de Castro. Getúlio e a seca: políticas emergenciais na era Vargas. São Paulo: **Revista Brasileira de História**, v.21, nº40, 2001.

PADUA, José Augusto. As bases teóricas da história ambiental. **Estud. av. [online]**. 2010, vol.24, n.68 [citado 2013-03-18].

POMPEU, Ana Carolina Gutierrez. **A construção da Patagônia Argentina**. Brasília: Universidade de Brasília. Programa de Pós-Graduação em História – PPGHIS, 2012.

PONTES, Emilio Tarlis Mendes. **A convivência com o semiárido no contexto sulamericano: segurança hídrica em Afogados da ingazeira (Pernambuco, Brasil) e Graneros (Tucumán, Argentina)**. Recife: Tese (doutorado) - Universidade Federal de Pernambuco, CFCH. Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2014.

SECRETO, Maria Verónica. **Fronteiras em movimento: o sudeste bonaerense e o oeste paulista na segunda metade do século XIX**. História comparada I. Maria Verónica Secreto. Campinas, SP: [s.n.], 2001.

TASSO, Alberto. La sequía de 1937 en Santiago del Estero. Antecedentes y consecuencias de un acontecimiento ambiental. **Trabajo y Sociedad del trabajo – Estudios culturales – Narrativas sociológicas y literarias**. Santiago del Estero, Argentina: Núcleo Básico de Revistas Científicas Argentinas del CONICET Nº 17, vol. XV, Invierno, 2011. Disponível em: [www.unse.edu.ar/trabajosociedad](http://www.unse.edu.ar/trabajosociedad)

THOMPSON, E.P. **Costumes em comum**; revisão técnica Antonio Negro, Cristina Meneguello, Paulo Fontes.- SP: Companhia das Letras, 1998.

WORSTER, Donald. Transformações da terra: para uma perspectiva agroecológica na **História. Ambiente & Sociedade [online]**, Volume 5 (2), 2003.



## **Entre o Público e o Privado: Políticas Públicas para Resíduos Sólidos Urbanos Domésticos no Brasil**

**Esther Mayara Zamboni Rossi**

Doutoranda no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**Eunice Sueli Nodari**

Professora do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

### **Resumo**

Este artigo pretende investigar, o processo de formação das Políticas Públicas para os Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil, principalmente a partir de 1970. De acordo com o relatório *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management*, realizado em 2012 o Brasil tem uma alta produção de resíduos, com uma média per capita de 1,1 quilo/hab/dia. Toda esta produção tem diferentes destinações, sendo que em 2008, 50,8% dos resíduos sólidos dos municípios brasileiros era destinado para lixões a céu aberto, já a coleta seletiva acontecia em 994 dos 5.570 municípios. O Plano Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, depois de 20 anos de tramites legislativos, previa a eliminação dos lixões a céu aberto até o ano de 2014. As diretrizes deste Plano ampliaram a responsabilidade ambiental na gestão dos resíduos sólidos. Inclusive trazendo um norte de cooperação de relações entre União, Estado e Município. É interessante perceber os processos de construção destas políticas que são inter-relacionados com as visões sobre os espaços públicos e os papéis dos cidadãos e da administração. Nos códigos de posturas e condutas das cidades ao longo do século XX as prioridades e necessidades modificam-se. Percebe-se a necessidade de definir o que é lixo a ser descartado e transportado pelo poder público para longe do privado. A mudança de lugar de depósito, a diferenciação do que é ou não lixo, está conectada com a remodelação das cidades. Na construção destas políticas públicas pode-se analisar o que é considerado: público/privado, útil/inútil, sujo/limpo, natureza/civilização. A História Ambiental possibilita a compreensão das mudanças das paisagens urbanas associadas as mudanças de concepção do que são resíduos sólidos ao longo do tempo.

**Palavras-chave:** história ambiental, resíduos sólidos, políticas públicas.

### **Abstract**

This article intends to investigate the process of formation of public policy for the Municipal Solid Waste in Brazil, mainly from 1970. According to the report *What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management*, held in 2012 Brazil has a High production of waste, with a per capita average of 1.1 kg / person / day. All this production has different destinations, and in 2008, 50.8% of solid waste from municipalities was intended to open dumps, as selective collection occurred in 994 of 5,570 municipalities. The National Plan for Solid Waste, Law No. 12.305, of August 2, 2010, after 20 years of legal formalities provided for the elimination of open dumps by the year 2014. The guidelines of this Plan broadened environmental responsibility in the management solid waste. Including bringing north of cooperation relations between the federal, state and municipality. It is interesting to note the construction of these political processes that are interrelated with the views of the public spaces and the roles of city and administration. Codes of attitudes and behaviors of cities throughout the twentieth century the priorities and needs change. the need to define what is waste to be disposed of and transported by the public away from the private One senses. The change of place of deposit, the differentiation of what is or is not waste, is connected with the redevelopment of cities. In the construction of these public policies can analyze what is considered public / private, useful / useless, dirty / clean, nature /



civilization. The Environmental History furthers our understanding of the changing urban landscapes associated with the design changes that are solid waste over time.

**Keywords:** environmental history, solid waste, public policy.

Há muitas maneiras de perceber os resíduos sólidos urbanos, podemos entendê-los como um problema particular quando está em nossas casas, mas pode ser visto como um problema público a partir do momento que disposto nas vias. Ainda é visto como possibilidade de riqueza quando é reaproveitado, formando de pequenos recicladores/catadores a grandes indústrias de reciclagem. É de certa forma um rastro das transformações da cidade, das transformações do nosso consumo e das escolhas que o poder público e os cidadãos fazem em relação ao espaço. Sendo assim é um tema que envolve múltiplas perspectivas e personagens, estudado por praticamente todos os campos do conhecimento, principalmente os técnicos vem assumindo um espaço cada vez maior nas ciências humanas.

O ato de jogar fora de classificar como não utilizável se modifica ao longo do tempo e pode ser visto como um indicativo de diversas outras circunstâncias. Não se pode deixar de pensar que temas centrais das questões ambientais estão relacionados ao lixo. Dessa forma é importantíssimo pensar, historicamente e principalmente na perspectiva da História Ambiental, qual o caminho entre os depósitos de lixo no quintal de residências até os aterros sanitários públicos e privados, pois esse processo revela as relações sociais, culturais e a relação com o ambiente da cidade.

A população brasileira aumentou 15,6% entre 1991-2000 já a produção de lixo domiciliar cresceu três vezes mais que isso 49% (WALDMAN, 2015). Dentro dos índices internacionais de acordo com um relatório do Banco Mundial (What a Waste: A Global Review of Solid Waste Management) (BANCO MUNDIAL, 2015) realizado em 2012 o Brasil produz média per capita de 1,1 quilo/hab/dia. O que se aproxima dos índices de 34 países que compõe a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que tem aproximadamente 1 bilhão de habitantes e geram a metade do lixo do mundo (BANCO MUNDIAL, 2015). Sobre a destinação desses resíduos a pesquisa Nacional de resíduos Sólidos realizada pelo IBGE em 2008, 50,8% dos resíduos sólidos era destinado para lixões a céu aberto, já a coleta seletiva acontecia em 994 dos 5.570 municípios brasileiros (IBGE, 2015). Este índice tem melhorado nos últimos anos principalmente por exigência do Plano Nacional de Resíduos Sólidos, Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 depois de 20 anos de tramites legislativos, pois previa a eliminação dos lixões a céu aberto até o ano de 2014. As diretrizes deste Plano ampliaram no âmbito da legislação, a responsabilidade



ambiental na gestão dos resíduos sólidos. Inclusive trazendo um norte de cooperação de relações entre União, Estado e Município.

Art. 4º A Política Nacional de Resíduos Sólidos reúne o conjunto de princípios, objetivos, instrumentos, diretrizes, metas e ações adotados pelo Governo Federal, isoladamente ou em regime de cooperação com Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com vistas à gestão integrada e ao gerenciamento ambientalmente adequado dos resíduos sólidos. (BRASIL, 2010)

Esta responsabilidade ainda segundo o IBGE era 61,2% das prestadoras de serviços ligados a administração direta do poder público, 34,5% empresas privadas sob o regime de concessão pública ou terceirização e 4,3% são autarquias, empresas públicas sociedade de economia mista e consórcios (IBGE, 2010, p. 59). Partindo das preocupações crescentes com as mudanças climáticas, a poluição, o esgotamento dos recursos naturais e os consequentes desastres ambientais é imprescindível que discutamos de uma maneira holística as questões concernentes a produção e destinação de resíduos sólidos. Essas estatísticas estão relacionadas as diferentes tipologias de Resíduos Sólidos incluindo urbanos, rurais e industriais.

É importante pensar também as mudanças de nomenclatura e as diferenças entre lixo e resíduos sólidos. A diferença básica está em pensar o lixo como algo inútil, sujo, perigoso que deve ser rapidamente retirado da convivência já resíduos pressupõe uma sobra que pode ser reutilizada. Esta definição tem relação com o que se espera destas sobras e também como salienta Izabel Zaneti: “O conceito de resíduo muda a relação que as pessoas têm com o que descartam.” (ZANETTI, 2006, p.37). Esta denominação é também parte do processo educativo em relação ao ambiente. Segundo o Manual de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos feito pelo Instituto Brasileiro de Administração Municipal – IBAM, Resíduos Sólidos domésticos:

São os resíduos gerados nas atividades diárias em casas, apartamentos, condomínios e demais edificações residenciais. Nas atividades de limpeza urbana, os tipos "doméstico" e "comercial" constituem o chamado "lixo domiciliar", que, junto com o lixo público, representam a maior parcela dos resíduos sólidos produzidos nas cidades. O grupo de lixo comercial, assim como os entulhos de obras, pode ser dividido em subgrupos chamados de "pequenos geradores" e "grandes geradores". (ZVEIBIL, 2001, p.25)

Os resíduos estão ligados geralmente ao sentimento de nojo. O nojo pode ser entendido, assim como outros sentimentos, como uma reação que nos protege contra patógeneses e perigos, através do tato, olfato, visão e paladar, da experimentação e observação enquanto espécie. Diferentes disciplinas

estão cada vez mais interessadas no papel do nojo não só individualmente, mas em sociedade repensando-o para além dos excrementos e da podridão.

A psicologia tem papel importante neste interesse, algumas pesquisas apontam para uma distinção entre as feições de nojo dos bebês com as da vida adulta que teriam em sociedade o papel de afastar o que nos lembra de nossa animalidade (ROZIN, 1987, p.23). O nojo é um dos primeiros sentimentos a se desenvolver, pode ser entendido como totalmente subjetivo separando os objetos do sujeito ou como sentimentos instintivos e universalizáveis.

Existem pontos de vista que interpretam esses sentimentos como “formas de relação e engajamento no mundo social” (TEIXEIRA, 2011, p.219) que não está separado dos objetos com os quais nos relacionamos, com a proteção individual ao perigo patogênico, mas que é diferente conforme o espaço, o tempo e o grupo em que nos encontramos.

Dentro da ordem social determinadas emoções são hierarquizadas sendo que o nojo é utilizado para rebaixar comportamentos, pessoas, situações, lugares. Esse rebaixamento não acontece naturalmente, não é um mecanismo replicável em todas as partes e tempos com variáveis que originam sempre o mesmo resultado.

As nossas emoções geram cultura e por ela são geradas, assim o nojo e o desprezo são um dos mais poderosos sentimentos. Miller, analisa o nojo em relação ao sexo, ao amor e ao julgamento moral percebendo que é um elemento que nos une e nos ameaça. Algumas críticas ao livro salientam os argumentos referentes a sexualidade, segundo o autor abriríamos mão do sentimento de desgosto para nos relacionar, esquecendo as diversidades de fetiches e categorias relacionadas a sexualidade. A barreira entre o perigo e a precaução com a contaminação do seu eu e a moralidade é tênue, a aceitação nos grupos sociais depende também destas normas. Ato considerados imorais são também considerados repugnantes (SCHNALL,2011).

Nestas dicotomias consegue-se compreender o nojo através da limpeza. A antropóloga Mary Douglas em *Pureza e Perigo* busca compreender religiões primitivas não pelo viés comum do medo, mas pela higiene e seu contraste: a sujeira, sinônimo de desordem. Os rituais de pureza e impureza criam unidade “através deles padrões simbólicos são executados e publicamente manifestados.” (DOUGLAS, 2012, p.13). Para a autora o impulso de ordem é mutável por mais que seja compreendido como natural vai além do medo, perigo ou das mudanças no habitat. “A ideia de sujeira é composta por duas coisas, cuidado com a higiene e respeito por convenções.” (DOUGLAS, 2012, p.19). Estas convenções podem ser objeto da análise histórica.

Se pudermos abstrair patogenia e higiene de noção de sujeira, estaremos diante da velha definição de sujeira como tópico inoportuno. Esta é uma abordagem muito sugestiva. Implica duas condições: um conjunto de relações ordenadas e uma contravenção desta ordem. Sujeira, então não é nunca um acontecimento único, isolado. Onde há sujeira há sistema. Sujeira é um subproduto de uma ordenação sistemática de coisas, na medida em que a ordem implique rejeitar elementos inapropriados. Esta ideia de sujeira leva-nos diretamente ao campo do simbolismo e promete uma ligação com sistemas mais obviamente simbólicos de pureza. (DOUGLAS, 2012, p.50)

Assim, quando limpamos e afastamos a sujeira estamos colocando em prática no ambiente uma ideia positivada, ao selecionar exclui-se outras ideias. A norma é norma por proibir e excluir (BAUMAN, 2005, p.43). Para entender estas construções, e entender como o sujo muitas vezes faz parte da sociedade de forma tão poderosa e marcante, Mary Douglas se pergunta das junções e oposições do sagrado e do sujo. O que desperta nojo é resíduo enquanto individualmente portador de uma identidade. Por exemplo, um pedaço de cabelo é resíduo identificável de uma identidade, nesse estágio é perigoso. Quando a sujeira se decompõe e não é mais identificável se torna “o lixo”, não é mais perigosa, é um final de ciclo, é um todo que não causa ambiguidade. “A pureza é inimiga da mudança, da ambiguidade e do comprometimento.” (DOUGLAS, 2012, p.196) A solução de muitos grupos é desfrutar da pureza parcialmente já que não conseguimos vencer as contradições. A metáfora da erva daninha, exemplifica como a poluição é usada em diferentes rituais de renovação.

[...] um jardim não é um tapete; se todas as ervas daninhas fossem removidas, o solo ficaria esgotado, de algum modo o jardineiro deve preservar a fertilidade devolvendo o que removeu. O tipo especial de tratamento que algumas religiões concedem as anomalias e abominações para torná-las poderosas para o bem é como transformar ervas daninhas e a grama cortada em misturas de adubos. (DOUGLAS, 2012, p.198)

Os limites das sociedades, suas potencialidades e perigos, são representados nos limites e fluidos do corpo humano. A autora lembra é preciso romper com a diferenciação de análise da simbologia social, pois percebe que quando analisamos rituais com bovinos os entendemos como símbolos da sociedade, mas no caso do corpo humano sempre o vimos como particular e privado. (DOUGLAS, 2012, p.142). Os fluidos corporais que extrapolam estes limites têm significação e são representados de formas diferentes conforme as crenças e as barreiras sociais. “Os rituais representam a forma das relações sociais e dão a elas expressão visível, capacitando as pessoas a conhecerem sua própria sociedade. Os rituais influem sobre o corpo político por intermédio do agente simbólico do corpo físico.” (DOUGLAS, 2012, p.158). Para a autora a consciência particular é influenciada e influencia o código moral público, assim nem todo comportamento repreendido é também poluidor,

mas faz parte do que é considerado errado. A poluição, que pode ser considerada como ato ou objeto capaz de danificar qualquer tipo de ordem, e a purificação são muitas vezes meios de manter o equilíbrio dentro de regras sociais restritas, são estratégias que mantem e combatem os sistemas. As poluições consideradas mais perigosas são aquelas que ultrapassam as barreiras sociais.

Ao estudar o uso dos banheiros públicos na Universidade de Brasília, os pesquisadores de diferentes áreas perceberam que a noção de perigo e desconfiança está muito ligado ao nojo. A água é um elemento purificador em muitas culturas e é desperdiçada com o intuito de limpeza. No caso dos banheiros públicos a água parece não ser suficientemente purificadora, pela desconfiança do perigo do corpo do outro, são utilizadas estratégias que muitas vezes acabam por danificar mais ainda o banheiro.

Então, nosso comportamento individual no nosso banheiro é diferente do comportamento no banheiro público. No primeiro podemos antecipar os acontecimentos e os perigos e até relevar certas condutas consideradas perigosas no fator doenças, mas no banheiro público por não poder antecipar o nível de tolerância é bem menor, a sensação de desgosto é maior. São espaços públicos, mas destinados a atividades privadas por isto nesse pequeno espaço comum percebe-se a dicotômica relação entre sujo/limpo e particular/público. O nojo público é diferente do nojo privado em diversos sentidos. (TEIXEIRA, 2011). Para os pesquisadores e pesquisadoras o público se faz em dois termos nesse espaço:

- (a) o público enquanto *qualidade do lugar*, ou seja, uso geral, comum, no qual as pessoas desconhecem o lugar em si, mesmo que já tenham usado o mesmo banheiro várias vezes;
- (b) público enquanto *qualidade da relação* da pessoa com o lugar, em que se revela uma tensão permanente entre o lugar e as ações historicamente concebidas como íntimas a serem realizadas nesses locais. (TEIXEIRA, 2011, p.229)

O que podemos averiguar com isto é que o privado é diferente nos espaços públicos. Estas atividades consideradas privadas nem sempre carregaram esta delimitação. Além disto limpo/sujo e particular/privado são também categorias construídas em relação ao espaço sendo que “o público não é considerado de todos, mas de ninguém” (TEIXEIRA, 2011, p.229). Atribuir a categoria de sujo pode legitimamente construir critérios para afastar o perigo físico, o sujo está ligado a matérias líquidas, pegajosas, odores e fluidos corporais. As sensações de nojo relacionam-se com o efeito estético de viscosidade, pois este lembra os fluidos corporais não tão cristalinos quanto as lágrimas.

Porém nem sempre o perigo está relacionado ao medo de corromper sua integridade física e saúde, mas também de sua integridade moral individual. O que é perigoso, sujo e nojento não é fixo

e natural, como percebe-se em diferentes objetos estudados pela história. A noção de indivíduo moderno é construída com a ideia de civilização, os corpos e seus fluidos são parte de uma integridade moral vigilante, ou seja, somos sujeitos portadores e construtores de uma realidade moral e física. (TEIXEIRA, 2011, p.231)

Nos códigos de posturas e condutas das cidades ao longo do século XX as prioridades e necessidades modificam-se. Percebemos também a necessidade de definir o que é lixo a ser descartado e transportado pelo poder público para longe do privado. Pode-se abranger outras variáveis na análise destas oposições feio/bonito, grotesco/angelical, sujo/limpo, natureza/civilização. Entre elas acredito que repensar as noções e sistemas culturais, de consumo e políticas públicas pode ser um caminho historiográfico.

A mudança de lugar de depósito, a diferenciação do que é ou não nojento, no caso do que é ou não lixo, está conectado com a remodelação das cidades e da “limpeza” dos centros urbanos. O repugnante, a doença, os e as imigrantes, os (as) trabalhadores (as), são afastados da paisagem central da cidade. A desigualdade social, a falta de acesso à educação, saúde e transporte público de qualidade assim como a destinação eficiente dos resíduos sólidos, não são resolvidas, mas escondidas.

É interessante perceber os processos de construção destas políticas que são inter-relacionados com as visões sobre os espaços públicos e os papéis dos cidadãos e da administração. Por exemplo, em 1902 no periódico *O exemplo: o jornal do povo* de Porto Alegre, uma nota intitulada *Multa Injusta* compara a necessidade natural de urinar e a falta de banheiros públicos com a geração de resíduos domésticos e obrigação da municipalidade de providenciar uma destinação afastada da visão nas ruas.

#### Multa Injusta

Seria condenável a municipalidade si proibindo que o povo derramasse o lixo, estabelecesse multas para as pessoas que assim procedessem sem cogitar de fornecer-lhe os meios de mandar todo elle a um deposito, ou como ora se faz ao forno de incineração. Pois bem, a municipalidade pecca fazendo effectivas as multas as pessoas que urinam em qualquer das ruas da capital, quando ainda não cogitou de suppril-a de mictórios. (O EXEMPLO, 1902)

A figura do estado gerenciador, assim como a necessidade de afastar a sujeira que representava incivilidade é percebida nas publicações do início do sec. XX. Os códigos de Postura têm um importante papel na medida em que foram quando desenvolvidos “instrumentos utilizados para difundir estas técnicas de controle e vigilância com a finalidade de coibir a desordem e possibilitar uma nova ordem de convívio social” (WEBER, 1992, p.11-12). Essa nova ordem de controle social se construiu juntamente com o crescimento das cidades e seus mecanismos de disciplina que se

baseavam na prevenção de doenças mas reorganizou os espaços da cidade com padrões morais, culturais e econômicos. Nesta nova ordem muitas cidades definem o que deve ou não ser considerado lixo.

Nestes manuais encontra-se a preocupação crescente com lixo acumulado nas ruas, com as condições de moradias, as epidemias e a necessidade de remodelar estes espaços. Percebe-se que os processos de construção destas políticas são inter-relacionados com as visões sobre os espaços públicos e os papéis dos cidadãos. Para pensar as políticas públicas podemos pensar nas escolhas e caminhos que compõem sua construção. Utilizando conceitos das ciências políticas como as pesquisas baseadas no que denominam de “policy analysis”. Esta perspectiva possui três dimensões de análise que seriam:

a dimensão institucional “polity” se refere à ordem do sistema político, delimitada pelo sistema jurídico, e à estrutura institucional do sistema político-administrativo; no quadro da dimensão processual “politics” tem-se em vista o processo político, frequentemente de caráter conflituoso, no que diz respeito à imposição de objetivos, aos conteúdos e às decisões de distribuição; a dimensão material “policy” refere-se aos conteúdos concretos, isto é, à configuração dos programas políticos, aos problemas técnicos e ao conteúdo material das decisões políticas. (FREY, 2009, p.217)

Estas dimensões devem ser pensadas de forma entrelaçada, no caso das questões ambientais, que nos últimos anos formam políticas setoriais específicas com novos atores como as associações, institutos de pesquisa, departamentos públicos especializados, organizações não governamentais, (FREY, 2009, p.217) devemos considerar relações de circularidade no processo político.

As motivações e os objetos visados por estas políticas públicas de purificação e controle estão conectadas com o espaço, ou seja, o tipo de ambiente e recursos naturais. O relacionamento com pântanos, montanhas, árvores e animais específicos e com as atividades econômicas desenvolvidas. A sensação de pertencimento está muito ligada ao espaço de forma imposta pela nação, pelas características do ambiente pela rede de relações interpessoais, mas também pelas “coisas”, os objetos. Estes objetos com funções essenciais a sobrevivência ou não, tem suas embalagens planejadas para atrair, fidelizar tornar-se necessário. Estes produtos dão sentido de grupo aos seus consumidores, dessa forma não são apenas resíduos, são memórias de escolhas reflexivas e/ou induzidas. Estas memórias são indícios das sociedades em que vivemos, como as produzimos, mas principalmente o que fazemos com elas.



As cidades apresentam estas relações com a circularidade de ideias, pessoas, construções, narrativas, memórias que se interligam e constroem identidades. Elas não são objetos, mas suas hierarquias de lugares belos e feios, limpos e sujos, ricos e pobres são objetificados nas escalas morais das sociedades.

A rua é uma construção, seja sob os seus aspectos físicos (é de asfalto, é larga) ou seu sentido/ função (leva a determinado lugar, serve ao trânsito de veículos automotores). A partir da relação com quem por ela circula, serve também à construção de contextos identitários (minha rua, a rua da minha infância). Sob a subjetividade dos lugares e a multiplicidade dos processos de identificação, na cidade se vive fluxo e fixo. Mas é nos códigos das falas urbanas que reside a construção da identidade. (BROD; MAZZARINO, 2015, p.68)

Conforme Milton Santos os espaços são compostos de sistemas de objetos e sistemas de ação. (BROD; MAZZARINO, 2015, p 61). As esquinas, os parques e prédios da cidade são espaços que podem se transformar em lugares de identidades pelos e pelas circundantes, quando mediados por códigos de condutas. (BROD; MAZZARINO, 2015, p 67) Estes códigos indicam o que é aceitável e desejável, para a narrativa vencedora, na construção das políticas públicas.

Os sistemas de gerenciamento do que é indesejado, dos nossos restos, geralmente integram um todo ligado com o sistema hídrico. Izabel Zaneti (ZANETI, 2006) ao apresentar a temática dos resíduos sólidos em Porto Alegre, lembra que a limpeza é uma preocupação nas sociedades em diferentes épocas e essa pode se traduzir em sistemas e políticas públicas. Citando 11º trabalho de Hercules que consistia em limpar os estábulos de Augias filho de Hélio Deus do Sol. Onde toda a claridade foi apagada, por 30 anos sem limpar os dejetos, o que favoreciam as secas e pestes. Para não virar escravo de Augias precisava realizar a tarefa em um dia, conseguiu desviando dois rios. Acusado pelo rei de não ter feito o trabalho com as próprias mãos e elogiado pelo mestre como servidor do mundo. Dicotomia entre ordem/caos, limpeza/sujeira que estão interligadas com o problema de “como fazer” a purificação.

Na História, encontra-se muitas análises sobre o tema através de pesquisas relacionadas ao sistema sanitário. Estas pesquisas, não naturalizam o que é considerado lixo, assim como o trabalho com este. *Cash for your trash* (ZIMRING, 2009) de Carl A. Zimring, resultado de sua tese de doutorado busca investigar o histórico da reciclagem nos Estados Unidos. Percebendo que, está é uma atividade antiga no mundo e a partir de 1990 tornou-se altamente lucrativa para grandes empresas que monopolizam o setor. Evidencia as percepções em relação ao trabalho com lixo e sua divisão social. Interessante análise que liga as lutas ambientalistas do sec. XX ao interesse das indústrias com

a reciclagem. Vale citar o trabalho de história social de Susan Strasser *Waste and Want*. A Social History of Trash (STRASSER, 2014) de 2000 busca reconstruir a trajetória do lixo na sociedade dos Estados Unidos e tenta tratar esta fonte como um personagem.

Martin Melosi pensa as questões sanitárias, abastecimento de água, a destinação dos resíduos sólidos e os esgotos. Principalmente a construção de “sistemas sanitários” que envolve o poder público, a sociedade civil e o desconhecimento do que acontece nas ruas da cidade. A questão que Melosi propõe em seus estudos integra todos os sistemas sanitários o que possibilita uma compreensão da cidade como um todo e das escolhas de cidade. No seu livro *The Sanitary City: Urban Infrastructure in America from Colonial Times to the Present* (MELOSI, 2008) de 2008, constrói uma narrativa que percebe as ligações entre Europa e América do Norte nas práticas coloniais, traça os percursos da profissionalização no início dos sec. XX até a sobrecarga nos sistemas das metrópoles no pós-guerra, com o acréscimo dos subúrbios por exemplo: em conjunto as lutas ambientais do final do final do sec. XX início do XXI. Em 2004, foi lançada uma versão revisada de *Garbage In The Cities: Refuse Reform and the Environment (1880-1980)* (MELOSI, 1981), originalmente de 1982. Nesta obra vemos o percurso de um componente dos sistemas integrados analisados mais recentemente pelo autor, ao perceber os diferentes problemas ao longo do tempo com a geração de resíduos e os pontos de vista em relação a sua resolução nas cidades dos Estados Unidos. A História não pode negar ou se esquivar da responsabilidade social de colocar este tema na pauta, pois inegavelmente estes resíduos deixam tantas marcas e são frutos de escolhas que podemos e devemos entender. Grande parte das injustiças sociais estão na negação da igualdade de importância e valor entre todos os seres vivos, quando se olha para o planeta como um só também deve se olhar para todos e todas com igualdade reconhecendo e compreendendo suas histórias e lugares.

O poder do nojo é presente em nosso cotidiano de forma física e particular, mas suas nuances não estão ligadas apenas aos níveis hormonais, assim como as demais emoções são um constructo sócio econômico e cultural. Desta maneira, falar sobre o nojo é necessário não somente por evitar epidemias e doenças, mas para entender as permanências e rupturas da percepção do que é nojento ao longo da História.

Analisar em uma escala micro de comportamentos individuais, é uma forma de compreender a percepção e o papel dos objetos e dejetos em nossas relações. Estas se estabelecem entre pessoa-objeto de maneira mais perceptível, vide comidas estragadas, excrementos, objetos defeituosos ou fora dos padrões esperados. Porém é nas relações que entendemos suas atuações, por exemplo um

sapato não é considerado nojento em si, mas dispô-lo na mesa é (DOUGLAS, p.50.). A relação com os objetos vai além do experimental e instrumental, hierarquizamos suas utilidades, importância e valor e impondo sentimentos considerados positivos ou negativos.

O ambiente entendido como lugar possui memórias individuais e coletivas, públicas e particulares que não se processam unicamente por utilidade e necessidade. “É um espaço “apropriado” mais do que privatizado, no qual as regras de uso incorporam de forma natural um sentido do limite, que resulta da consciência e da valorização da interdependência entre o ser humano e o seu ambiente (Centemeri, 2011).” (ALLEGRETTI; BARCA, 2013, p.5). As injustiças sócio espaciais e de viés distributivo tem no ambiente seu terreno fértil. Na divisão dos benefícios e malefícios do desenvolvimento econômico as pessoas e lugares que ficam com o lado do dano ambiental são geralmente as que já sofrem com discriminações sociais variadas. Quando se constroem políticas públicas e as narrativas do que é ou não nojento se privilegia formas de ver e agir no ambiente. Boaventura de Souza Santos diz que além de injustiça socioeconômica esta é também uma injustiça epistêmica que escolhe sempre a utilidade econômica de determinados grupos sociais. (BAUMAN, 2005, p.6)

A expressão moderna da perfeição é a beleza, como lembra o sociólogo Zygmunt Bauman, é um eterno “ainda não” e cumpre seu papel de nos mobilizar. Porém “ser feio significa estar condenado ao depósito de lixo” (BAUMAN, 2005, p. 147) o que o autor chama de cultura do lixo referindo-se a objetos, mas também vidas. Aquilo que queremos afastar, que nos causa repulsa, não tem resposta pronta e deve abranger a classe, o gênero, as manifestações culturais. A partir disto, percebe-se que é na comparação que se estabelece a ideia de *in* e *out*.

Nas revistas dedicadas a estilos de vida, as colunas que tratam das “novidades” ou do que está *in* (o que se deve ter ou fazer e ser visto tendo ou fazendo) ficam ao lado daquelas voltadas ao que está *out* e ao que não deve ter ou fazer, nem ser visto tendo ou fazendo. As informações sobre a última moda vêm num pacote que inclui notícias sobre o último refúgio: o tamanho da segunda parte do pacote de informações cresce de um número da revista para outro. (BAUMAN, 2005, p.138)

Bauman lembra cidade de Leônia de Ítalo Calvino em Cidades Invisíveis, Leônia tem paixão por coisas novas e diferentes, mas a cada novo dia “as sobras de Leônia de ontem aguardam pelo caminhão de lixo” (BAUMAN, 2005, p.8). Para Marco Polo, o maior viajante de os tempos isso é “o prazer de expelir, descartar, limpar-se de uma impureza recorrente.” Na interessante análise sobre esta cidade, Bauman lembra que o que incomoda os moradores de Leônia não são as montanhas de lixo que circundam a cidade, mas o fato de as vezes um odor ou lembrança desses resíduos invadir a



pureza de sua cidade. O fato dos dejetos não desaparecerem não por si mesmos era o inaceitável para os cidadãos da cidade invisível de Calvino. Marco Polo, viajante de Calvino, alerta “à medida que a cidade se renova a cada dia, ela preserva totalmente a si mesma na sua única forma definitiva: o lixo de ontem empilhado sobre o lixo de anteontem e de todos os dias e anos e décadas.” (BAUMAN, 2005, p.8)

O que mantém Leônia ativa é a paixão pela novidade ou as suas muralhas de lixo? Bauman pergunta: “As coisas são descartadas por sua feiura, ou são feias por terem sido destinadas ao lixo?” (BAUMAN, 2005, p.10). A resposta de Marco Polo forasteiro e dos cidadãos seria diferente. Acredito que os historiadores e historiadoras podem responder esta pergunta, ela não se refere apenas aos objetos refugados, mas também a todas as formas de vida e vivência. “Resíduo é memória” (BROD; MAZZARINO, 2015, p.55) comum a todos e todas, obviamente são diversos os modos e formas desses resíduos ao longo do tempo e dos espaços. A História também tem as ferramentas para identificar estas particularidades, entender como e porque estes resíduos afetam e são afetados pelos múltiplos âmbitos sociais, econômicos e culturais. Os resíduos são uma questão histórica à medida que os geramos, os significamos, os diferenciamos. Calvino, na metáfora da viagem e da intenção de Marco Polo de descrever as cidades, lembra que:

Tudo isso para que Marco Polo pudesse explicar ou imaginar explicar ou ser imaginado explicando ou finalmente conseguir explicar a si mesmo que aquilo que ele procurava estava diante de si, e, mesmo que se tratasse do passado, era um passado que mudava à medida que ele prosseguia a sua viagem, porque o passado do viajante muda de acordo com o itinerário realizado, não o passado recente ao qual cada dia que passa se acrescenta um dia, mas um passado mais remoto. Ao chegar a uma nova cidade, o viajante reencontra um passado que não lembrava existir: a surpresa daquilo que você deixou de ser ou deixou de possuir revela-se nos lugares estranhos, não nos conhecidos. (CALVINO, 1990, p.28)

## Referências

ALLEGRETTI, Giovanni; BARCA, Stefania; CENTEMERI, Laura. Crise ecológica e novos desafios para a democracia. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, n. 100, p. 05-10, 2013.

BAUMAN, Zygmunt. **Vidas desperdiçadas**. Rio de Janeiro: Zahar, 2005.

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010.

BROD, Rodrigo De Azambuja; MAZZARINO, Jane Márcia. O Que Fica, O Que Flui E o Que Fala: Lugares Identitários No Ambiente Urbano. **Ambiente & Sociedade**, v. 18, n. 4, p. 55-74, 2015.



CALVINO, Ítalo. **Cidades Invisíveis**. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.

COUTO, Ana Mágnã S. **Das sobras à indústria de reciclagem: a invenção do lixo na cidade. (Uberlândia-MG, 1980-2002)**. 2006. 336f. 2006. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em História Social). Programa de Estudos Pós-Graduados em História Social, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo.

CRONON, William. Ecological Prophecies. In MERCHANT, Carolyn. **Major problems in American Environmental history: history documents and essays**. New York: Health, 1993.

DOUGLAS, M. **Pureza e Perigo**. São Paulo: Ed Perspectiva, 2012.

FREY, Klaus. Políticas públicas: um debate conceitual e reflexões referentes à prática da análise de políticas públicas no Brasil. **Planejamento e políticas públicas**, n. 21, 2009.

GIDDENS, A. **As Consequências da Modernidade**. São Paulo: Editora da UNESP, 1991.

HAIDT, Jonathan; MCCAULEY, Clark; ROZIN, Paul. Individual differences in sensitivity to disgust: A scale sampling seven domains of disgust elicitors. **Personality and Individual differences**, v. 16, n. 5, p. 701-713, 1994.

LOPES, Alfredo Ricardo Silva; NODARI, Eunice Sueli. Paisagem (D) E Risco: Subsídios Para Análise Na Transformação Da Percepção Ambiental. **Anais do 2º Simpósio de História Ambiental e Migrações**. Florianópolis, 2012.

MILLER, William Ian. **The anatomy of disgust**. Harvard University Press, 1998.

MIZIARA, Rosana. **Nos rastros dos restos: as trajetórias do lixo na cidade de São Paulo**. Educ, 2001.

\_\_\_\_\_. Por uma história do lixo. **InterfacEHS-Revista de Saúde, Meio Ambiente e Sustentabilidade**, v. 3, n. 1, 2011.

MELOSI, Martin. **Garbage in the Cities: Refuse, Reform, and the Environment, 1880-1980**. 1981.

PORTILHO, Fátima. Representações Sociais de Profissionais do Lixo: para além de estigmas, repulsas e tabus. **Ministério Da Saúde Fundação Oswaldo Cruz**, p. 135, 2004.

ROZIN, Paul; FALLON, April E. A perspective on disgust. **Psychological review**, v. 94, n. 1, p. 23, 1987.

SCHNALL, Simone. Clean, proper and tidy are more than the absence of dirty, disgusting and wrong. **Emotion review**, v. 3, n. 3, p. 264-266, 2011.



SIMONINI, Yuri; FERREIRA, Angela Lúcia. A dimensão urbana da natureza: considerações sobre a História Ambiental. **Biblio 3w: revista bibliográfica de geografia y ciencias sociales**, 2013. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-1039.htm>.

STRASSER, Susan. **Waste and Want: A Social History of Trash**. Holt Paperbacks, 2014.

SUNDERLAND, David. 'Disgusting to the imagination and destructive of health'? The metropolitan supply of water, 1820–52. **Urban History**, v. 30, n. 03, p. 359-380, 2003.

TEIXEIRA, Carla Costa; DA SILVA, Cristina Dias. Do desperdício da água ao nojo do outro: corpo, individualidade e as tensões constitutivas das interações em banheiros públicos. **Tempus Actas de Saúde Coletiva**, v. 5, n. 2, p. 217-234, 2011.

WEBER, Beatriz Teixeira. **Códigos de posturas e regulamentação do convívio social em Porto Alegre no século XIX**. Dissertação de Mestrado, Curso de Pós-Graduação em História da UFRGS, 1992, p. 11-12.



## Arte e natureza

Este ST se propõe a discutir trabalhos que analisem fontes pictóricas, fotográficas e cinematográficas, que em seu conteúdo apresentam a relação estabelecida pelo homem com o meio ambiente, com ênfase nas alterações promovidas por indivíduos e/ou grupos no processo de ocupação de espaços.



## **Arte e natureza através da imagem: uma discussão sobre o artesanato das irmãs Souza (Araranguá- SC)**

**Gabriel Cruz de Souza**

Mestrando no Programa de Pós-Graduação em História da Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC)  
profgabrielhistoria@gmail.com

### **Resumo**

O conceito de artesanato pode ser empregado para se referir ao processo de produção executado predominantemente com a tecnologia das mãos. Todo artesanato tem a sua arte, sua estética, seu conteúdo simbólico e suas significações. A imagem é uma segunda realidade que o historiador pode acionar para (re) apresentar e investigar o seu objeto de estudo. O artesanato explicita na sua materialidade e no seu visual as relações entre o Homem e a natureza, sinalizando indícios sobre as regiões, a cultura e a identidade dos seus criadores. As irmãs Amália, Cantídia e Máxima de Souza trabalharam durante anos produzindo um artesanato de fibras vegetais característico da localidade de Cangicas. O artesanato produzido pelas irmãs carrega sinais da natureza e das espécies de uma região próxima ao rio Araranguá, localizada no extremo sul de Santa Catarina. O artigo pretende analisar o artesanato das irmãs Souza a partir de conceitos da cultura material e da imagem, compreendendo as relações entre arte e natureza por meio do visual do seu artesanato. Para desenvolver este trabalho mobilizarei os conceitos de cultura material e apropriação social com o intuito de dialogar com a documentação produzida pelo historiador Alexandre Rocha e assim discutir as relações entre arte e natureza no artesanato das irmãs Souza através de uma versão iconográfica de suas produções.

**Palavras-chave:** artesanato, cultura material, imagem.

### **Abstract**

The concept craft may be used to refer to the production process performed predominantly with the technology of the hands. Every craft has its art, its aesthetic, its symbolic content and their meanings. The image is a second reality that the historian can drive to (re) introduce and investigate its object of study. The craft explicit in its materiality and its visual relations between man and nature, signaling clues about the regions, the culture and the identity of its creators. The sisters Amália, Cantídia and Máxima de Souza, They worked for years producing a craft characteristic vegetable fibers of Cangicas location. The crafts produced by the sisters bears signs of nature and species in a region near the Araranguá river, located at the southern end of Santa Catarina. The article analyzes the craft sisters Souza from concepts of material culture and image, including the relationship between art and nature through the look of your craft. To develop this work mobilizarei the concepts of material culture and social appropriation in order to dialogue with the documentation produced by the historian Alexandre Rocha and thus discuss the relationship between art and nature in crafts sisters Souza through an iconographic version of its productions.

**Keywords:** crafts, material culture, image.

## Introdução

O artesanato é uma forma de testemunho etnográfico das relações entre o Homem e a natureza que pode ser compreendido por meio de diferenciadas dimensões e perspectivas de estudo. O artigo pretende analisar o artesanato das irmãs Souza a partir de conceitos da cultura material e da imagem, compreendendo as relações entre arte e natureza por meio do visual do seu artesanato. Segundo Sylvia Porto Alegre (1994) o fazer artesanal, desde a revolução industrial da Europa no século XVIII, está associado à sobrevivência e ao cotidiano dos grupos populares, sendo por muitas vezes um produto desprovido de condição artística e de capacidade de criação e inovação. Para a noção de artesanato teria sido reservado o significado de “fazer”, já para a arte “erudita” teria ficado implícito o sentido do saber, da intelectualidade e da criação. Ou seja, as palavras arte e artesanato são aplicadas em realidades distintas e estão embebidas de um sentido pejorativo, que reproduz a desigualdade social.

O antropólogo Ricardo Gomes Lima (2010) redimensiona o conceito de artesanato para designar o “processo produção elaborado majoritariamente com a tecnologia das mãos”. O artesanato é marcado pelas mãos dos seus produtores, que caracterizam esse produto como algo irregular, que possui o seu ritmo próprio. Para o autor, o artesanato é ditado pelo gesto humano, pelo tempo da natureza, e por isso mesmo ele é um produto diferenciado, pois nele são inculcados valores, a identidade e a cultura de um determinado lugar. O artesanato exige dos que lidam com ele, sensibilidade, considerando que não se trata de um produto produzido pela máquina, mas,

Pelo contrário, esse objeto tem uma cara, uma identidade, provém de um determinado lugar, foi feito por determinado indivíduo, grupo ou comunidade, e, em todas as peças de divulgação, o nome de quem fez ou de onde provém estará presente, evidenciando que esse não é um objeto anônimo, não é descaracterizado, não é despersonalizado. (LIMA, 2010, p. 36)

Portanto, o artesanato não pode ser considerado uma mercadoria anônima ou despersonalizada, pois ele implica nos saberes, na linguagem e no modo de vida de seus produtores. Os artesanatos são heterogêneos nas suas matérias-primas e nas suas técnicas que compreendem diferentes realidades e visões de mundo. Cada trabalho artesanal tem a sua própria arte, suas cores, formas, estéticas, conteúdos simbólicos, seus significados e representações. A arte produzida pelas mãos populares no espaço e no tempo pode estar codificada na materialidade e no visual dos seus artesanatos.

As irmãs Amália, Cantídia e Máxima de Souza trabalharam durante anos produzindo artesanatos de fibras vegetais característico de Cangicas<sup>333</sup>, localidade da cidade de Araranguá. As fontes históricas selecionadas para desenvolver este artigo indicam algumas das diferentes espécies e matéria-prima que as artesãs se apropriavam para produzir o artesanato de fibras vegetais, testemunhando as transformações ocorridas no artesanato da região ao longo do tempo. O processo de elaboração dos artesanatos das irmãs Souza é caracterizado pela mistura de técnicas e produtos que evidenciam a emergência do seu contexto de produção. O visual dos seus artesanatos fornece vestígios sobre as relações entre a arte e a natureza imbuída nas suas produções.

### **Entre o meio ambiente e a cultura material: considerações sobre o artesanato das irmãs Souza**

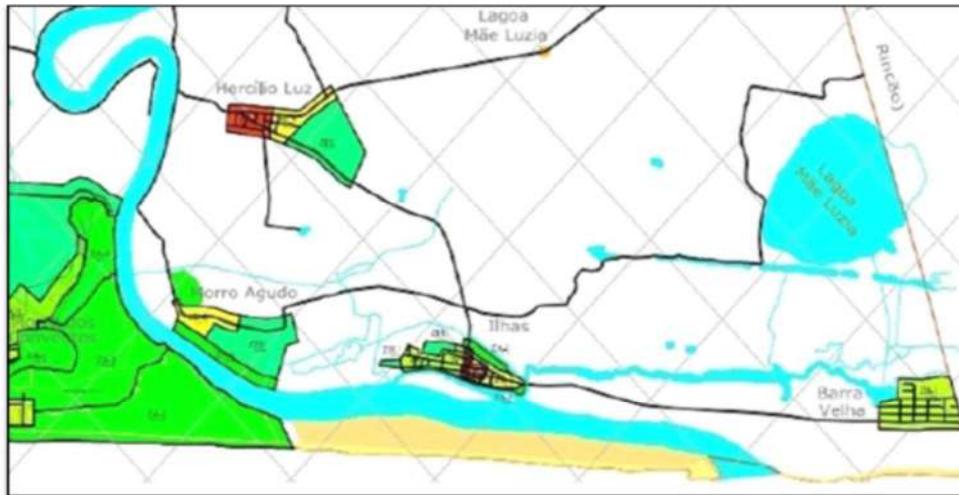
Os artesanatos das irmãs Souza podem ser analisados sob a ótica e conceitos da cultura material. Nesse sentido, esse tipo de abordagem contribui para tentar compreender as relações entre a arte e a natureza presente nos universos de artesãos e artesãs. Enquanto artefatos de palha, é possível compreender o processo de produção dos artesanatos como “produtos” e “vetores de relações sociais. De acordo com Marcelo Rede (2012) nessa perspectiva a cultura material é equacionada como um discurso, como um sistema de comunicação.

As irmãs Souza residiam na localidade de Cangicas, atual sede do Distrito de Hercílio Luz, região localizada ao norte de Araranguá, formada por diversas comunidades como: Cangicas, Rio dos Anjos, Morro Agudo, Pontão, Espigão da Pedra, Campo Mãe Luzia, Barro Vermelho, Ilhas e parte da Barra Velha. Comunidades que ficam situadas a margem esquerda do Rio Araranguá, próximas a praia do Morro dos Conventos e da barra que interliga o rio com o mar. A Região do Distrito de Hercílio Luz é conhecida historicamente<sup>334</sup> por sua localização geográfica estratégica para a colonização do extremo sul catarinense. Localizada em uma provável região de relações interétnicas entre ameríndios, europeus e africanos, o Distrito de Hercílio Luz é constituído por uma cultura engendrada por práticas como a pesca, o artesanato e a agricultura.

---

333 O artesanato das irmãs Souza é o objeto de estudo de minha pesquisa de dissertação de Mestrado, orientada pela professora Dra. Mara Rúbia Sant'anna Muller.

334 Ver em HOBOLD, Paulo. **A História de Araranguá**. /Complementada e atualizada por Alexandre Rocha. Araranguá: [s, n.], 2005, p.72



**Figura 1 - Localização geográfica do Distrito de Hercílio Luz (Cangicas), Araranguá-SC**

Fonte: [www.ararangua.sc.gov.br](http://www.ararangua.sc.gov.br)

Na historiografia local, os trabalhos de Maceda (2005) e Sprícigo (2007) apontam que a localidade passou a ser caracterizada por ser um importante local de passagem, de pouso, e de comércio entre diferentes povos com moradores, vendedores, emissários, carroceiros e viajantes que transitavam entre a região sul do Brasil e o sudeste, entre a serra de Santa Catarina e o seu litoral. Desde o século XVI, influenciado pela ocupação colonial portuguesa e pela abertura do caminho dos Conventos (1748), o ciclo econômico do Tropeirismo (XVIII-XX) impulsionou a região. Com a criação da Freguesia Nossa Senhora Mãe dos Homens<sup>335</sup> (1848), o centro da Freguesia, passou a ser o outro lado do rio, onde se localiza atualmente o centro do Município de Araranguá. Mesmo assim, a localidade continuou a ser importante para a região sul, interligando mercadorias até o porto de Laguna e Imbituba (SC). Ao analisar a relação de matrícula dos escravos pertencentes a Manoel Pereira Mello na região do Morro dos Conventos, Sprícigo (2007, p. 78) já constata a presença dos artesanatos de palha no fim do século XIX, através do registro das escravas Bibiana e Engrácia, artesãs e tecedeiras que confeccionavam artesanatos feitos de palha ou tecido.

Durante a década de 1990, período em que Alexandre Rocha atuou na antiga “Fundação Cultural de Araranguá” o historiador conseguiu produzir por meio de entrevistas uma relevante

335 A antiga Freguesia do Araranguá tinha um domínio territorial, que se estendia desde o rio Mampituba, ao sul, até a região de Urussanga velha. Espaço que pertence atualmente ao município de Içara/SC. SPRÍCIGO, Antônio César. **Sujeitos Esquecidos, Sujeitos lembrados:** entre fatos e números, a escravidão registrada na Freguesia do Araranguá no século XIX. Caxias do Sul: Murialdo, 2007.

documentação sobre o artesanato de Araranguá. Ao entrevistar Dona Cantídia de Souza, Rocha (1994) registrou memórias da artesã sobre o passado do artesanato na localidade. Segundo a artesã,

Esta atividade é tão antiga quanto à própria região. Os agricultores e pescadores sentindo a necessidade de complementar os utensílios para suas atividades, foram desenvolvendo técnicas artesanais que vem sendo repassadas ao longo das gerações. O artesanato também passou a servir de complemento na renda familiar e aos poucos foi envolvendo as mulheres e crianças. (ROCHA, 1994, p. 01)

No trabalho feito por Alexandre Rocha (1994), o artesanato é referenciado como uma atividade praticada há muitos anos em algumas comunidades da região. A partir da narrativa da artesã Cantídia de Souza é possível reconhecer a importância que a prática do artesanato tinha para a localidade de Cangicas, suprindo através dos utensílios artesanais as necessidades do seu cotidiano. Pode-se supor que a maioria dos artesanatos eram confeccionados para serem utilizados nos serviços domésticos e nas atividades da agricultura e da pesca. Balaios, chapéus, tarrafas, pilões, tapetes e bolsas eram alguns dos artefatos que caracterizavam o repertório dos artesanatos da época.

A produção dos artesanatos de fibras vegetais abrange o conhecimento e a apropriação social do meio ambiente e das espécies locais. Meneses (1998, p. 112) conceitua a cultura material como “todo o segmento físico socialmente apropriado pelo homem”. O historiador denomina como (1998, p. 112) apropriação social a forma que o “homem intervém, modela, dá formas a elementos do meio físico, segundo propósitos e normas culturais”. Em entrevista ao historiador Alexandre Rocha (1994) a artesã Cantídia de Souza revela algumas das espécies que as artesãs se apropriavam para modelar e dar forma aos seus artesanatos de palha. De acordo com Dona Cantídia as artesãs utilizavam espécies como a,

[...] palha de butiá, palha de milho, junco do banhado, tiririca, tiririca mansa, casca de folha de palmeira, casca de imbirá do mato, casca de piteira, casca de bananeira, cascas de outras madeiras, fiapos, capins diversos, taquaras, gramíneas diversas, matinhos do campo, diversos vegetais ressequidos, flor de sempre viva, folhas de carvalho, sementes de coquinho, cipreste, folhas de pinos, samambaia do campo, imbé, canoa de coqueiro [...] (ROCHA, 1994, p. 02)

A narrativa de Dona Cantídia demonstra o conhecimento das artesãs sobre a variedade de espécies dispostas no meio ambiente da Bacia Hidrográfica do rio Araranguá. Muitas dessas espécies citadas na documentação, eram cultivadas pelas artesãs em sua residência. As relações entre os artesãos e os seus objetos são um testemunho etnográfico sobre a cultura e a natureza. Raul Lody (1986) levanta questões pertinentes para uma visão complexa dos artesanatos. A seleção, o tratamento



e uso de cada matéria-prima explicita “em material e forma as marcas do meio ambiente e da região -sua ecologia” (LODY, 1986, p. 151). Os artesanatos comunicam por meio da sua materialidade e do visual sinais das etnias, das culturas e dos seus espaços de feitura. A escolha das palhas de milho, a tiririca e as cascas de bananeira, de folha de palmeira e o uso de folhas, flores e outros vegetais ressequidos na produção dos artesanatos das irmãs caracterizam a natureza e a cultura da região. No entanto, a cultura material e o visual de suas produções também fornecem pistas sobre as transformações sociais e as mudanças ocorridas no artesanato local.

### **O artesanato das irmãs Souza através da imagem**

No século XIX o aumento da demanda de objetos cotidianos para os lares burgueses contribuiu para a popularização das artes decorativas. Um processo que fez com que os objetos utilitários fossem ganhando mais adornos e embelezamento, convencionalmente associados a aparência, ao estilo, ao bom gosto. Um período em que os objetos utilitários passaram a potencializar a sensação de prazer, riqueza e agradabilidade. Para Marize Malta o conceito de arte decorativa “remete à propriedade daquilo que adorna, embeleza, agrada aos olhos [...]” (MALTA, 2004, p. 02). Segundo a autora “[...] para que um objeto utilitário fosse decorativo fazia-se necessário que tivesse uma finalidade de embelezamento amalgamada a seu fim prático” (MALTA, 2004, p. 02). O processo de expansão das artes decorativas e de embelezamento dos objetos cotidianos está presente em fontes históricas e na cultura material do artesanato da região do Distrito de Hercílio Luz. Ao entrevistar a artesã Cantídia de Souza, Alexandre Rocha (1994) registrou importantes informações sobre as transformações do artesanato local. De acordo com a artesã esse processo se deu,

Com a vinda de turistas para os hotéis do Morro dos Conventos que haviam sido inaugurados. Isto lá pela década de 1950. Os turistas procuravam por bolsas que eram feitas de folha de tiririca, chapéus de palhas de butiá e esteiras de junco. Como a procura era intensa, procuraram inovar e surgiram então, quadros, bonecas, leques, peixes e outros artefatos de enfeite. (ROCHA, 1994, p. 02)

Com a crescente procura dos turistas por artesanatos, as artesãs começaram a recriar o artesanato da região, confeccionando bonecas, anjos, quadros, leques, sombrinhas, peixes e outros tipos de artesanatos decorativos com as fibras vegetais. As artesãs aliaram a antiga técnica do trançado indígena e africano com a costura, o crochê e o bordado, adequando códigos estéticos e técnicas do universo branco e comercial do século XX as suas produções. Uma combinação de práticas que

propiciou a criação de outros tipos de artesanatos, com novas cores, formas e materiais. Néstor Garcia Canclini caracteriza esse tipo de processo como hibridação “os processos socioculturais nos quais estruturas ou práticas discretas se combinam para gerar novas estruturas, objetos e práticas” (CANCLINI, 2013, p. 19).



**Figura 2 - Boneca de palha**

Fonte: Acervo do autor, 2016.

Para analisar a materialidade e o visual dos artesanatos das irmãs, selecionei para este trabalho, a imagem da “boneca de palha” (Figura 2). A imagem faz parte de meu acervo particular e representa uma boneca feita pela artesã Máxima de Souza no ano de 2009. Ela é uma forma de (re) apresentar as formas, cores e materiais utilizados na produção das irmãs Souza. Para Bóris Kossoy (2005) a imagem é um testemunho da memória, ela é como se fosse uma segunda realidade, um recurso que o historiador pode acionar para traçar um “diálogo mudo, subliminar, sensível e inteligente” (KOSSOY, 2005, p. 32). Martine Joly (2008) adverte que na abordagem de uma imagem é interessante estar atento ao ângulo da significação, as leis, a organização e particularidades dos signos, “de fato, um

signo só é 'signo' se 'exprimir idéias' e se provocar na mente daquele ou daqueles que o percebem uma atitude interpretativa" (JOLY, 2008, p.29).

Na imagem da boneca de palha (Figura 2) está visível a materialidade usada para confeccionar o artesanato. A bucha vegetal, a palha de milho e a casca de bananeira em combinação com as cores dos botões, das linhas, com o verniz, as tintas e as sementes lágrimas de nossa senhora representam a mistura das fibras vegetais e dos materiais naturais da região com os produtos industriais. A harmonia e o contraste das cores das fibras vegetais com o rosa, o vermelho, preto e cinza criam um efeito de suavidade e sofisticação. Signos como o chapéu, as flores, os olhos, o nariz, a boca, o batom, o laço, o trançado e todos os detalhes feitos com as linhas para a indumentária da boneca caracterizam o artesanato com formas e requintes de delicadeza e feminilidade.

As bonecas, os motivos florais, os laços e as linhas são características da criatividade feminina construída pelo ideário burguês. Em seu trabalho sobre gênero e artefato Vânia Carneiro de Carvalho denomina os repertórios femininos do século XIX como ações centrífugas de “produção ou mobilização dos objetos nos espaços da casa, concentradas em representações artísticas de elementos da natureza a fim de formar um perfil pessoal a favor de uma atuação integradora da diferença” (CARVALHO, 2008, p. 114). A historiadora salienta que no mesmo período que as artes decorativas foram difundidas, penetrando socialmente nos valores estéticos da casa, a criatividade, o talento feminino, a prática do artesanato e a apropriação do espaço doméstico inseria as mulheres num universo simbólico que “guarda raízes com um mundo telúrico, nostálgico, estável, que vai estar agora representado pela casa e serve de contrapeso à fluidez da experiência urbana” (CARVALHO, 2008, p. 78).

A arte decorativa presente no visual da boneca de palha e a combinação de materiais e de técnicas empregadas na produção do artesanato podem ser considerados uma estratégia e negociação das artesãs com os turistas e consumidores do artesanato que visitavam o Distrito de Hercílio Luz e a praia do Morro dos Conventos em busca do telúrico, do bucólico e do nostálgico das belezas naturais e culturais do interior do extremo sul catarinense. A imagem e o visual da boneca de palha provocam reflexões sobre os hábitos perceptivos e os desejos dos sistemas de apreciação de pessoas de diferentes grupos sociais que consumiam o artesanato.



## Considerações finais

O artesanato das irmãs Souza pode ser considerado um testemunho etnográfico das relações entre a cultura e a natureza da região da Bacia Hidrográfica do rio Araranguá. O visual dos seus artesanatos carregam sinais da natureza da região e da identidade de suas produtoras. As irmãs Amália, Cantídia e Máxima de Souza se apropriaram da cultura material da localidade para confeccionar artesanatos decorativos de fibras vegetais como quadros, leques, sombrinhas e bonecas de palha.

A discussão sobre o artesanato das irmãs Souza por meio da mobilização de conceitos da cultura material e da imagem contribui para tentar compreender as transformações ocorridas nos artesanatos da região. As produções artesanais das artesãs passaram por um processo de hibridação onde a combinação de matérias-primas e técnicas deram novas formas de arte e decorações aos artesanatos de fibras vegetais. A materialidade, a imagem e o visual da boneca de palha codificam os signos de suavidade, sofisticação e feminilidade incorporados pelas artesãs em seus trabalhos.

A boneca e a sua indumentária, os motivos florais, as cores claras, os laços e as linhas fazem parte do universo simbólico e dos valores estéticos burgueses femininos construídos desde o século XIX. A inserção dos materiais industriais, das formas, dos signos e códigos estéticos da natureza e da feminilidade no artesanato das irmãs pode ser considerada uma estratégia das artesãs para estabelecer negociações com turistas e consumidores do artesanato. A materialidade e o visual da boneca de palha revelam vestígios sobre as hierarquias sensoriais, os sistemas de apreciação e desejo das artesãs e dos consumidores e turistas que visitavam a litoral do extremo sul catarinense a partir da década de 1950.

## Referências:

ALEGRE, Sylvia Porto. **Mãos de mestre:** itinerários da arte e da tradição. São Paulo: Maltese, 1994.

CARVALHO, Vânia C. de. **Gênero e artefato:** o sistema doméstico na perspectiva da cultura material. São Paulo, 1870-1920. São Paulo: Ed. da USP/FAPESP, 2008.

HOBOLD, Paulo. **A História de Araranguá.** / complementada e atualizada por Alexandre Rocha. Araranguá: [s, n.], 2005.

JOLY, Martine. **Introdução à análise da imagem.** Tradução de Marina Appenzeller. Campinas: Papirus, 2008.



KOSSOY, Boris. O relógio de Hiroshima: reflexões sobre os diálogos e silêncios das imagens. **Revista Brasileira de História**. v. 5, n. 49, p. 35-42, 2005.

LIMA, Ricardo Gomes. Artesanato tradicional e mercado. In: **Objetos: percursos e escritas culturais**. São José dos Campos/SP: Centro de Estudos da Cultura Popular; Fundação Cultural Cassiano Ricardo, 2010.

LODY, Raul. Artesanato: uma visão complexa. **Ciência & Trópico**, Periódicos.fundaj.gov.br, p. 151-154, 1986.

MACEDA, Elison de. **Tropeiros e carreteiros em Araranguá – (1920 – 1950)**. Monografia de Pós-Graduação (História) na Universidade do Extremo Sul Catarinense. Criciúma: UNESC, 2005.

MALTA, Marize. **Um outro Eclétismo pela visão das artes decorativas**. XXIV Colóquio do Cômite Brasileiro de História da Arte. Belo Horizonte, 2004. Disponível em: [http://www.dezenovevinte.net/arte%20decorativa/decorativas\\_eclétismo.htm](http://www.dezenovevinte.net/arte%20decorativa/decorativas_eclétismo.htm)

MENESES, Ulpiano T. B. A cultura material no estudo das sociedades antigas. **Revista de História**, n.115, FFLCH, São Paulo, 1998.

REDE, Marcelo. História e cultura material. In: CARDOSO, Ciro F.; VAINFAS, Ronaldo. **Novos domínios da história**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012. p.133-150.

ROCHA, Alexandre. **Artesanato de Ilhas, Hercílio Luz e Morro Agudo: um pouco da história do artesanato em exposição**. Fundação Cultural de Araranguá, p.1-5, 1994.

SPRÍCIGO, Antônio César. **Sujeitos Esquecidos, Sujeitos lembrados: entre fatos e números, a escravidão registrada na Freguesia do Araranguá no século XIX**. Caxias do Sul: Murialdo, 2007.



## O Romantismo de Rugendas sobre as "matas virgens" brasileiras e sobre o Pampa argentino

Ana Marcela França

Doutora em História Social pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ)

anamarcelaf@hotmail.com

### Resumo

A ideia para a seguinte comunicação é apresentar as duas visões diferenciadas que o artista-viajante alemão J. M. Rugendas (1802-1858) teve sobre as paisagens do que compreendemos hoje como parte da Mata Atlântica carioca e o Pampa argentino, a partir dos seus relatos e de suas iconografias. Tal proposta visa expor que os registros sobre o Pampa argentino feitos por Rugendas tem, em geral, como personagem principal não os aspectos biofísicos dessa extensão natural, mas sim os *gauchos* e os seus costumes. Algo que faz pensar que o que fez a paisagem do Pampa em questão se tornar atraente para esse viajante pode ter sido a presença dessa figura (romantizada) do *gaúcho*, mais do que a natureza em si. Diferentemente dos registros feitos sobre o que é atualmente a Mata Atlântica, em que em suas iconografias de paisagem as florestas tinham mais um aspecto de "mata virgem", de uma natureza intocada pela mão humana. Ou seja, são duas visões romantizadas sobre distintas paisagens, mas que no caso do Pampa argentino e de sua peculiar geografia plana os *gauchos* seriam aqueles que iriam dar forma à paisagem em questão. A partir daí, pretende-se discutir as complexidades que envolvem a dinâmica presente entre arte, natureza e cultura na temática dos viajantes.

**Palavras-chave:** natureza, arte, paisagem

### Abstract

The idea for the following presentation is to present two different views that the German artist-traveler JM Rugendas (1802-1858) had on the landscape of what we understand today as part of Mata Atlântica and the Argentine Pampa, from its accounts and its iconography. This proposal aims to expose the records on the Argentine Pampa made by Rugendas has generally as the main character not the biophysical aspects of this natural extension, but the *gauchos* and their customs. Something that makes one think what made the landscape of the Pampa in question become attractive for that traveler may have been the presence of this figure (romanticized) of the *gaúcho*, more than nature itself. Unlike the records made on what is now the Atlantic Forest, where in their landscape iconography forests had one more aspect of "virgin forest" of a nature untouched by human hand. That is, are two romanticized views of different landscapes, but in the case of the Argentine Pampa and its peculiar flat geography *gauchos* would be those who would form the landscape in question. From there, we intend to discuss the complexities involving the dynamics present between art, nature and culture on the theme of travelers.

**Keywords:** nature, art, landscape

### Introdução

Na primeira metade do século XIX o continente da América do Sul recebeu um enorme fluxo de viajantes europeus de distintas nacionalidades que buscavam conhecer a sua natureza e cultura. Ao adentrarem nas florestas e nas savanas, os viajantes tratavam de descrever e catalogar a fauna, a flora, os usos e os costumes das diferentes regiões que percorriam. Foi parte fundamental das

expedições a produção de imagens que registravam as paisagens avistadas, juntamente à informação científica obtida durante a viagem. Sem embargo, muitos desses viajantes desembarcados no Brasil seguiam viagem pelo resto da América do Sul com a intenção mesma de conhecer e registrar as peculiaridades do continente. Desta maneira, essa mirada estrangeira colaborou não somente para compreender como eram vistos esses territórios, mas também contribuiu para a construção de identidades que perdurariam até hoje: na figura mítica do *gaucho* argentino ou na ideia de um “Brasil gigante pela própria natureza”.

Para o presente texto/ comunicação pretendo apresentar o esboço de uma pesquisa que teve início há poucos meses e que está sendo fruto de uma busca pessoal sobre a passagem do artista alemão Johann M. Rugendas (1802-1858) pelo território Argentino. Tal pesquisa, na verdade, visa a ser um desenrolar da minha tese de doutorado, na qual analisei as iconografias de paisagem de Rugendas, dentro do tema geral da tese. A partir das iconografias de paisagem e dos relatos feitos pelos artistas-viajantes que compuseram a Missão Austríaca, incluindo o botânico Carl F. von Martius, e a Expedição Langsdorf busquei compreender a maneira como se construiu a imagem de um território diversificado, que hoje se expressa na ideia dos biomas brasileiros; desta maneira, analisei a produção iconográfica, feita na época, relativa aos biomas Cerrado, Caatinga, Mata Atlântica e Amazônia. A ideia agora será fazer um comparativo entre o olhar de Rugendas sobre o que hoje compreendemos como Mata Atlântica e Pampa argentina, apontando como que no primeiro caso esse olhar estaria mais vinculado a uma visão mais pitoresca e idílica, em que a floresta seria representada como um espaço quase ideal. Já no caso da Pampa argentina, o meio biofísico já não teria uma representação primordial para o artista, como irei tratar mais adiante, e sim o *gaucho* tomaria o lugar central em muitos de seus desenhos e pinturas, em que esse tipo livre e nativo da região iria dar a forma à espacialidade em questão. Ou seja, seriam duas visões romantizadas sobre dois distintos ambientes, mais que nada, sobre distintas paisagens. É o olhar de um artista-viajante europeu que chegou ao continente sul americano com uma ideia previa do que iria encontrar, mas que ao percorrer e ao experimentar essa extensão com todas as suas peculiaridades, diferentes imagens e exclusivas formas foram aparecendo diante de seus olhos.

## **1 - Sobre a visão de mundo romântica no contexto europeu**

Segundo Argan, em *Arte Moderna* (2002), o termo romântico já era utilizado em meados do século XVIII como equivalente ao pitoresco e à jardinagem, “isto é, a uma arte que não imita nem representa, mas, em consonância com as teses iluministas, opera diretamente sobre a natureza [...]” (ARGAN, 2002, p. 12). Mas será em fins do século XVIII e na primeira metade do XIX que a pintura romântica europeia vai ter a sua maior expressão. Diante de um mundo industrializado e mecanicista, os artistas vão buscar nos sentimentos a melhor tradução para a existência, esta que é voraz, contraditória e, muitas vezes, impiedosa. A estética romântica, com isso, vai ser estruturada nos sentimentos ambivalentes e nas contradições (GUINSBURG, 2005), em que no embate dos opostos a unidade irá surgir como ato expressivo. E diante da consciência e da valorização de um mundo formado por indivíduos dotados de subjetividades, as diferenças se fazem visíveis e passam a compor o imenso corpo social. O universal passa a ser, assim, composto pelas particularidades, que vão desde as nacionais às artísticas, algo que está ligado a

A grande ruptura dos padrões clássicos, [...] rompimento que se aprofundou, ainda na primeira metade do século XIX, com o desenvolvimento da sociedade industrial, e do qual a reação contra o sistema das ideias do Iluminismo, desde as nascentes do movimento romântico, já era a manifestação preliminar. (GUINSBURG, 2005, p.53)

É neste contexto de mudança das estruturas da sociedade europeia pré-industrial que as nações são resgatadas em suas peculiaridades e em suas tradições, em busca da construção das identidades próprias da cultura de um determinado povo. Do mesmo modo, a existência no mundo vai ser questionada por poetas e artistas, os quais veem na sociedade industrial burguesa a face da decadência, enquanto que na natureza veem a essência da vida e a potência do espiritual.

A pintura romântica quer ser a expressão do sentimento; o sentimento é um estado de espírito frente à realidade; sendo individual, é a única ligação possível entre o indivíduo e a natureza, o particular e o universal; assim, sendo o sentimento o que há de mais natural no homem, não existe sentimento que não seja sentimento da natureza. (ARGAN, 2002, p. 33)

Esse sentimento da natureza vai mover a filosofia, a poesia e as artes plásticas, na busca do natural, do essencial e da vitalidade orgânica do mundo. A partir daí pintores como John Constable, Alexander Cozens, Caspar Friedrich e William Turner vão apresentar em seus trabalhos as estéticas do pitoresco e do sublime. O pitoresco foi teorizado pelo pintor e tratadista Cozens ainda no século XVIII, ao fundamentar algumas premissas sobre o tema, tais como: que a natureza seria uma fonte de estímulos e que o artista seria capaz de transmitir as sensações correspondentes a esses estímulos; as sensações

seriam representadas nas pinturas como manchas de coloridos e não como o esquema geométrico advindo da perspectiva clássica; a busca da variedade das aparências e a busca do particular do característico, em detrimento do universal do belo; entre outros fundamentos (*idem*, p. 18). A estética do pitoresco na pintura se basearia, sobretudo, nas paisagens romanescas do francês seiscentista Claude Lorrain, o qual em seus jardins ideais criou um ambiente propício à contemplação e à harmonia entre a natureza e o ser humano. A propósito, o olhar pitoresco sobre a natureza teria sido provocado pela arte, principalmente as cenas arcádicas de Lorrain e de Nicolas Poussin e dos artistas do Barroco holandês, em que uma cena da natureza se tornava pitoresca, e seria a partir de então apreciada, por se assemelhar à pintura. “O atrativo primeiro do cenário campestre era de que ele lembrava ao espectador as pinturas paisagísticas. Na realidade, a cena somente era chamada de ‘paisagem’ [*landscape*], por recordar uma vista [*landskip*] pintada; era pitoresca porque se parecia com uma pintura” (THOMAS, 2010, p. 374) (Figura 1)



**Figura 1: O carro de feno, John Constable, 1821.**

Fonte: domínio público

Nesta imagem, Constable apresenta a estética do pitoresco ao usar um colorido gracioso para ilustrar um local que fez parte da história de sua vida.

Já o sublime foi definido primeiramente por Edmund Burke, em 1757, em sua obra *Investigação filosófica sobre a origem das nossas ideias do sublime e do belo*, sendo depois teorizado

pelo filósofo alemão Immanuel Kant. “The sublime in Burke’s definition is based on man’s feelings in the face of darkness and the elements unleashed in all their fury, in the face of the infinite and the infinitely uniform.” (MESLAY, 2005, p. 34) No romantismo, seria um sentimento traduzido pelo encontro das potências naturais, humanas e divinas em sua plenitude e comunhão, como uma experiência profunda da existência em seu estado mais puro e, por isso, mais próximo da totalidade divina. As principais características do sublime na pintura correspondem ao aspecto visionário, à solidão e à angústia advinda da eterna busca do homem no mundo. Muitas vezes é representado o sentimento na pequenez do homem frente à imensidão e a força de Deus na natureza, como os mares em ressaca ou uma cadeia de montanhas (WOLF, 2007), numa paisagem vasta composta mais pelo drama do que por uma natureza equilibrada, onde, por fim, o belo ideal é diluído nesse cenário. Isso porque o sublime é um sentimento contraditório que tem a beleza resultante do terror e do prazer sentidos simultaneamente.

Tanto a poética do pitoresco quanto a do sublime no início do XIX europeu está ligada à natureza, a sua placidez ou a sua força divina. Tanto uma quanto a outra dizem respeito à existência do ser humano no mundo, à relação do homem urbano, muitas vezes em crise, com o ambiente natural, seja este vinculado à falsa espontaneidade dos jardins ou à solidão dos lugares mais inóspitos.

Um ponto fundamental é que os artistas românticos começaram a se interessar pelo processo de desenvolvimento da natureza também em seu aspecto físico (WOLF, 2007) – até porque este não estaria deslocado de uma abstração – e esse interesse os levou a se aproximar mais da história natural, na intenção de se obter um maior entendimento dos diversos processos orgânicos, próprios ao universo natural. A partir daí fica mais clara a valorização das pinturas de paisagem tanto por parte dos artistas quanto por parte do público, uma vez que sentimento e realidade passaram, então, a residir no mesmo espaço, passaram a compor imagens relacionadas a uma existência totalizadora e extremamente poética.

No século XIX, a natureza, seus elementos, recantos, arranjos e paisagens, constituíram lugar exemplar para a expressão dos sentimentos e emoções dos homens, na sua mais ampla gama de intensidades e possibilidades. Sua capacidade de renovação incessante, os mistérios que esconde em seus recônditos, a inacessibilidade ao seu todo que tudo abarca, torna-a fonte inesgotável de prazer, assombro e deleite da parte dos homens. Sentimentos, emoções e paixões vivenciados e expressados das mais diversas formas, nem sempre claras e cristalinas. (NAXARA, 2004, p.77)

De acordo com Cláudia Valadão Mattos (2004), o modelo de pintura de paisagem para o naturalista alemão Alexander von Humboldt, como o fora também para Johann W. Goethe, se estruturava na junção das paisagens ideais e das descritivas, ambas tendências herdadas do século XVII, onde era apresentada “uma visão ao mesmo tempo total e sintética.” (MATTOS, 2004, p. 152). Dessa conjunção a natureza podia ser devidamente organizada no espaço ilusório da paisagem, conferindo a esta a credibilidade necessária para fornecer uma apreciação de base naturalista. A pintura de paisagem, então, como a experiência da natureza de fato e não somente a sua representação. Se a obtenção do conhecimento se dá através de meios científicos unidos aos artísticos, a pintura de paisagem não se reduz somente a ilustrar as palavras, mas é através dela que se experimenta a realidade e que se alcança à essência desta. A expressão pictórica torna-se assim ativa e tão importante quanto à científica.

## 2 - As paisagens de Rugendas e a *mata virgem*

Humboldt vai ter grande influência sobre Rugendas, assim como sobre vários outros viajantes contemporâneos ao artista. Quando de volta à Europa, depois da primeira viagem ao Brasil, Rugendas vai para Paris com a intenção de divulgar o seu material e nessa cidade conhece Humboldt. O naturalista vê em seus desenhos a natureza tropical representada com fidelidade, respondendo aos seus anseios de organizar as fisionomias paisagísticas tanto pelo viés da ciência quanto pelo da arte. A apresentação detalhada dos elementos naturais dispostos na obra de Rugendas de fato vai encantar Humboldt, o qual vai ver aí a adequada aplicação do equilíbrio ansiado entre arte e ciência (DIENER, 1999, p.16).

[...] [Rugendas] enriquece a paisagem até recriar o espaço global da região, incorporando espécimes da vegetação próprios da zona climática e figurinhas decorativas típicas do lugar. Neste tipo de pintura se traduz com toda nitidez a influência de Humboldt e, através dele, também de Goethe, na sua concepção da natureza como totalidade e entrelaçamento orgânico da topografia, flora, fauna e vida humana. Os quadros de paisagem de Rugendas parecem, a princípio, uma vista casual, mas de fato representam um resumo ideal do que é possível encontrar numa determinada região. É precisamente neste ponto que se evidencia sua afinidade com o *Naturgemälde*, ou *Quadro da Natureza*, de Humboldt. (idem, p.19)

A influência do meio é inevitável, ainda mais em se tratando de estrangeiros que vinham de climas mais temperados para explorar o ambiente tropical, o que sugere que aí outras ou mesmo novas sensações eram provocadas. As florestas tropicais eram muito diversas das florestas de certas regiões da Europa, como por exemplo as florestas de pinheiro ou de carvalhos, as quais se caracterizavam pela predominância de uma mesma espécie convivendo entre si (KURY, 2001). Já as florestas do

litoral brasileiro, continham, de acordo com os materiais coletados por viajantes, a marca de uma complexa diversidade florística, o que vai definir uma outra fisionomia paisagística.

Para estabelecer uma comparação entre as florestas do Brasil e as mais belas e antigas do nosso continente, não basta ressaltar apenas a maior extensão das primeiras, ou o tamanho das árvores, faz-se imprescindível assinalar ainda, como diferenças características, as variedades infinitas das formas dos troncos e das folhas e galhos, além da riqueza das flores e da indizível abundância de plantas inferiores e trepadeiras que preenchem os intervalos existentes entre as árvores, contornam-nas e enlaçam-lhes os galhos, formando dessa maneira um verdadeiro caos vegetal. Nossas florestas não podem sequer dar-nos uma ideia mesmo longínqua. (RUGENDAS, s/data, p. 14)

E por mais que esses viajantes partissem de pressupostos já apresentados em suas terras, experimentá-las, adentrar em sua misteriosa organização, era também provar uma outra espacialidade, muitas vezes inédita para a maioria deles.

O artista [Rugendas] se viu envolvido num 'mundo desconhecido' e excessivamente próximo, no qual as árvores altas demais e próximas demais não oferecem a distância necessária para que se permita uma representação fiel (não apenas a realidade, mas também aos esquemas perspectivísticos acadêmicos). Suas imagens de florestas falam justamente da multiplicidade de elementos dispares que se entrelaçam e impedem o olhar de circular, motivando estratégias pictóricas capazes de compensar essa falta de perspectiva. (SIQUEIRA, 2010, p.136)

Rugendas, em suas pinturas de temáticas brasileiras, seguiu o arranjo da composição paisagística trazido da tradição pictórica europeia, a qual tem as suas origens na espacialidade renascentista, ou seja, naquela em que o espaço tridimensional é organizado, basicamente, de acordo com um arranjo estruturado na harmonia entre linhas, volumes e cores. Por outro lado, apesar de sua palheta e pincelada terem sido forçadas de alguma maneira a se adaptarem as formas tropicais brasileiras, o seu objetivo no Brasil não era questionar as bases tradicionais da pintura. Assim Rugendas comenta sobre as florestas fluminenses:

As florestas nativas constituem a parte mais interessante das paisagens do Brasil; mas também a menos suscetível de descrição. Em vão procuraria o artista um posto de observação nessas florestas em que o olhar não penetra além de poucos passos; as leis de sua arte não lhe permitem exprimir com inteira fidelidade as variedades inumeráveis das formas e das cores da vegetação em que ele se vê envolvido. (RUGENDAS, s/ data, p. 14)

E adaptar as cores e essa espacialidade difusa, própria às florestas litorâneas da costa do Brasil, à composição espacial de cunho acadêmico acabou por ser a imposição de um tipo de discurso sobre

o ambiente em questão. Desta maneira, a compreensão do desconhecido e o conseqüente domínio próprio àquilo que se torna conhecido e, portanto, familiar também auxiliou na fruição das paisagens divulgadas. Agora sim as paisagens poderiam ser devidamente apreciadas pelo público letrado. Sua beleza admirável e peculiar se adaptou ao padrão e à sensibilidade estética – deve-se ter em mente que essa sensibilidade estava também muito interessada no exótico, em suas várias instâncias, o que permitiu a abertura do olhar para a natureza dos trópicos.

Em grande parte, o que parece ter feito as matas litorâneas tão belas aos olhos estrangeiros foi, além da valorização que começou a ser dada à natureza tropical, também o consumo do estranho enquanto novidade, por serem essas matas tão diferentes do ambiente natural que os europeus estavam acostumados a lidar. Olhar para o diferente tornou-se aprazível e acredito que as imagens produzidas pelos artistas-viajantes ajudaram a construir uma percepção mais positiva do Novo Mundo ao aplicarem os códigos estéticos próprios da pintura. Talvez se não houvesse tido esse tipo de olhar sobre as florestas tropicais elas não teriam sido “descobertas” por tantos viajantes dos oitocentos com tamanha voracidade e não teriam sequer despertado tanta curiosidade. Na primeira metade do século XIX, a aparência confusa da Mata Atlântica já não soava como algo totalmente negativo, conforme era vista pelo século anterior devido a uma suposta imaturidade de seu desenvolvimento em relação à natureza do velho mundo, como fora difundido por Buffon, por exemplo (GERBI, 1996). Ao contrário, passou a ser percebido que a sua diversidade era sinônimo de uma natureza bastante rica e digna de apreciação, em que a divulgação dos relatos de Humboldt foi fundamental para a construção dessa nova visão (LISBOA, 1997).

Esteticamente falando, o aspecto orgânico e livre da natureza já não soaria tão absurdo, uma vez que essas características já estavam sendo vistas como qualidades por parte da classe artística e também das classes medianas, como demonstrado na valorização dos cenários naturais de Constable ou na estética dos jardins ingleses. É claro que essa apreciação só se fazia possível sobre uma natureza supostamente domesticada e o que os viajantes realizavam em suas expedições pelo Brasil era justamente essa domesticação por meio do domínio científico e artístico.

Acredito que esse tipo de olhar ajudou a criar condições para que as florestas do que se chama atualmente de Mata Atlântica fossem apreciadas no contexto dos viajantes, por ela responder, de algum modo, a tais premissas estéticas. A sua aparência confusa e variada pode produzir um efeito pitoresco, no sentido que seus detalhes se perdem na profusão de cores e formas, sempre agraciadas pela luminosidade tropical, difusa e brilhante. Aqui a linearidade se esquiva e a simetria acaba por

ser um esforço na composição pictórica. O espaço tende a ser cheio e o olhar a se perder nas miradas múltiplas provocadas pela diversidade do meio. A visão se torna dinâmica, as sensações variadas, fazendo com que a apreciação estática do belo se entregue às artimanhas do pitoresco. A partir do que foi até agora discutido, percebe-se que é plausível aplicar essa estética a uma forma de se experimentar as *Matas Virgens* que compunham o litoral brasileiro oitocentista.

A riqueza da vegetação é imensa; e a umidade agradável, a frescura desse lugar, parecem dar-lhe um vigor novo e realçar a magnificência de suas cores, de maneira que o brilho das flores que se veem nos arbustos, nas árvores e nas plantas, só é ultrapassado pela multidão e magnificência das borboletas, dos colibris, e de outros pássaros de variegada plumagem que aí procuram abrigo contra o ardor sufocante do sol. (RUGENDAS, s/ data p.24)

Nesta passagem Rugendas repara que a beleza das matas que hoje compõem a Floresta da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro, tem como fator de importância para a formação de seu quadro natural a umidade, este fenômeno tão típico das florestas tropicais.



**Figura 2: Floresta virgem perto de Mangaratiba, Rugendas.**

Fonte: domínio público

Essa imagem de Rugendas (Figura 2) retrata um trecho da Mata Atlântica, a qual era chamada pelos viajantes de mata virgem por ser uma floresta mais fechada e composta por árvores de aparência centenária. Nela se vê uma cena bastante pitoresca, em que a representatividade dos

elementos naturais compõe uma imagem quase edênica. Apesar da variedade de plantas que se encontra aí, algo bem típico desta mata, uma sensação de harmonia se faz presente na composição, devido a uma equilibrada distribuição das cores que transitam entre tons de verde, amarelo-ocre, marrom e o rosado. Essa última tonalidade em especial se concentra na parte central da gravura, sendo vista nas plantas na margem esquerda do rio, nos flamingos e nas plantas parasitas acima deles, que também tem uma coloração rosada. Essa distribuição equilibrada alivia o olhar do espectador diante da variedade de formas que aí se encontram e entre as diferentes escalas da vegetação. No entanto, essa diversidade é o que, por outro lado, vai também dar graça à imagem, ao apresentar uma cena harmoniosa sem ser necessariamente simétrica, pois essa profusão de coisas surge como constantes novidades que vão sendo descobertas à medida que se observa cada vez mais. A umidade da mata pode ser percebida por seu aspecto frondoso, pelas copas das árvores mais arredondadas, suavizando o percurso do olhar por dentro à composição. Também os raios de sol que se refletem nos troncos das quatro grandes árvores localizadas no primeiro plano, e que entra de forma diagonal a partir do canto direito, foi especialmente importante para passar a sensação de amenidade do clima daquele meio e para dar um toque gracioso a esse plano principal. A inclusão das aves aí da mesma maneira harmoniza o ambiente, sugerindo tranquilidade e segurança. Nesta imagem se vê que além de apresentar os aspectos biofísicos do meio é do mesmo modo passada nitidamente as sensações que se pode ter ao adentrar nessas *matas virgens*. A sua beleza foi percebida pelo artista por suas características naturais, as quais lhe pareceram dignas de serem registradas como um quadro pitoresco. A inclusão dos flamingos nessa paisagem seria um bom exemplo da construção de um lugar ideal, pois essas aves não habitam essa região do Brasil. Apesar de estar bem caracterizada a aparência geral da região de Mangaratiba, devido à semelhança do aspecto vegetativo, Rugendas idealiza com essas aves a paisagem natural, a transformando em uma típica paisagem tropical, própria ao imaginário oitocentista, como discutido anteriormente. Ele cria aqui o cenário característico da ideia geral de natureza dos trópicos que se tem até hoje, cheia de vida, agradável aos olhos e valiosa por sua diversidade. Isso mostra que a visão sobre as florestas americanas era uma mescla do registro verossímil e da imaginação do artista, fato que contribuía para a propaganda de imagens que vendiam não só as informações de interesse naturalista, mas também vendiam uma visão condizente com o discurso da época, fazendo dessas distantes florestas, então, “reais”.



O mais interessante nessa imagem é ausência da figura humana. O personagem nativo da região em suas iconografias sobre o Brasil em geral estava presente, no entanto, ele aparecia mais como um elemento tal como o era uma espécie florística ou como um animal local. A ideia era que a paisagem englobaria a totalidade de uma dada localidade, ou seja, a fauna, a flora, a geografia, a topografia e tudo mais que a caracterizasse, incluindo o ser humano que aí habitasse ou que daí usufrísse. Uma ideia Humboldtiana de paisagem, como dito anteriormente, que Rugendas irá aplicar durante a sua viagem ao Brasil e por outros lugares da América do Sul. Entretanto, em se tratando da atual Mata Atlântica, ou melhor, das “matas virgens” litorâneas uma ideia de vazio, de natureza pristina, vai ser visível em sua obra e em parte de seu discurso; porém, um vazio preenchido pela beleza pitoresca, por algo também do divino. A natureza aí nesse cenário é, assim, ela mesma a ocupante do primeiro plano. Não é de nenhuma maneira a “paisagem de fundo”, pois é ela já é em si a beleza exótica que supre as expectativas da curiosidade europeia, assim como oferece a identidade do Império de então.

### 3 - O *gaucho* e a Pampa argentina em Rugendas

Ao contrário da Mata Atlântica, a Pampa argentina vai tomar um lugar secundário nas iconografias de Rugendas, pois aí ela vai ser figurada como essa “paisagem de fundo”. Porém, não vejo isso como algo negativo no contexto da primeira metade do século XIX argentino, uma vez que a figura humana local irá tomar o papel principal nesse ambiente específico. “Na América do Sul, mais ainda que no México, Rugendas alcançará uma compreensão histórico-cultural profunda dos países que visita e foi um pioneiro no registro das tradições populares” (DIENER, 1999, p. 26). É um momento em que as jovens nações de língua espanhola desse continente estão se tornando independentes, estão conquistando autonomia e formando identidades próprias. Sua segunda viagem à América dura quase 16 anos, se inicia em maio de 1831 e termina em março de 1847, passando por México, Peru, Bolívia, Chile, Uruguai e Argentina (CARRIL, 1966). Durante esses anos o pintor vai fazer preciosos registros sobre personagens hoje importantes da história desses países; personagens estes não só os pertencentes às elites de tais nações, mas também os que compunham as classes mais populares.

Na América do Sul, Rugendas impôs-se a novas tarefas; o interesse predominante pela pintura de paisagem deu lugar a um leque temático mais amplo, no qual os motivos histórico-culturais ganharam mais e mais protagonismo. Aproximar-se à dos países sul-americanos com um olhar de profundo conteúdo romântico, tentando reter nos seus desenhos as características próprias da população de cada um dos jovens estados

nacionais. Deste modo chegaria a superar a compreensão de caráter bem mais global da América que então predominava na Europa. (DIENER, 1999, p. 21)

Rugendas passou duas vezes pela Argentina: a primeira durante os meses de janeiro, fevereiro e março de 1838, quando veio do Chile e recorreu Mendoza e San Luis, tendo que voltar às terras chilenas devido a um acidente a cavalo; e a segunda em 1845, quando chegou a fim de março e ficou até 30 de junho do mesmo ano. De aí foi para Montevideo e depois para o Rio de Janeiro, onde ficou por mais de um ano, para embarcar de volta a Europa (CARRIL, 1966).

Na sua longa estadia no Chile, a qual durou cerca de dez anos, o artista teve contato com exilados argentinos em círculos intelectuais os quais frequentava, criando estreitas relações de amizade com personalidades tais como Domingo de Oro, diplomata e político argentino e Julio Espinosa, um coronel nascido em Montivideo ligado à independência na Argentina, Chile e Peru (DIENER, 1999). Segundo o historiador argentino Bonifacio del Carril (1978), esses encontros eram frequentados por jovens de anseios românticos que se reuniam em Santiago para conversar sobre arte e literatura, e creio que sobre assuntos ligados às tradições e costumes dos países de origem de cada um dos exilados também eram comentados em meio a esses encontros. Foi nesse contexto que Rugendas teve conhecimento das poesias do argentino Esteban Escheverría e de sua famosa publicação *La Cautiva* (Buenos Aires, 1837), a qual o inspirou a pintar uma de suas maiores obras de temática americana *El Rapto*, que ao final teve várias versões.



**Figura 3: *El rapto de la cautiva*, 1845, Rugendas.**

Fonte: domínio público.

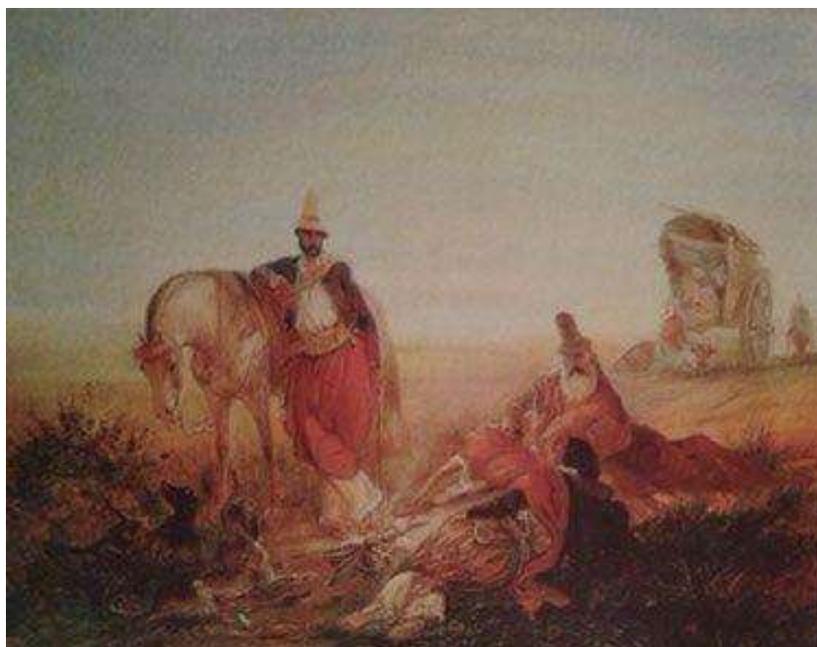
Essa imagem (Figura 3) já é bastante carregada de dramatismo não só pela temática de um rapto de uma “moça branca” por um nativo, ato que era costumeiro entre os índios e entre os *gauchos* do Rio de la Plata, mas também pela composição em geral. Nessa pintura a óleo, Rugendas opta por manchar mais as pinceladas ao invés de manter a aparência mais linear própria de sua preferência pelo desenho. Tais manchas se confundem com a tonalidade amarronzada que predomina sobre a metade inferior da tela e que tem o seu ponto central na figura “maligna” do índio. Esta figura dialoga diretamente com o cão negro localizado na parte esquerda inferior da tela, que na verdade pertence à metade inferior da imagem, dividida ao meio pela lança que segura o índio. A outra respectiva metade aponta a vítima, para a donzela raptada, que representa as cores mais suaves e o céu mais luminoso (e que se bem observado, ao fundo estariam os seus salvadores, os homens que os perseguem estariam dispostos a salvá-la?). No centro da tela, um movimento circular formado entre os dois principais personagens, o cavalo e o cachorro criam um estado de suspensão que apelam para o drama da cena, para a incerteza do que vai passar com a moça e mesmo sobre o final dessa história. Era na época um fato real o rapto de mulheres em terras argentinas, porém na tela de Rugendas é também uma cena romântica devido ao drama colocado pela disposição das cores, dos volumes e da luz, em que o espectador é posto numa espécie de suspensão que o absorve para essa aventura dramática.

Segundo a bibliografia sobre Rugendas que até agora eu pude ter acesso, por ter sido essa pesquisa iniciada há poucos meses, como já dito anteriormente, o artista teve uma grande curiosidade e interesse em conhecer melhor a figura do *gaucho* argentino. Em cartas enviadas de Domingos de Oro a Rugendas, o artista seguramente se informou de maneira notória sobre a vida e os costumes *gauchescos*:

Los gauchos son bien formados, altos y fuertes, generalmente despojados y vivos, muy altivos e insubordinados; son silenciosos y observadores; comúnmente empiezan el elogio de alguno con estas palabras ‘es buen mozo: es mozo callado’, son hospitalarios, pero reservados y fríos al principio; el aire de superior les ofende mucho: las ideas religiosas los mueven remisamente, son valientes, indolentes, jugadores, bebedores, fieles en sus amistades, algo rencorosos y no muy humanos. La obediencia a sus jefes, gauchos como ellos, es más bien resultado de un afecto que de otra cosa. Tienen mucha presunción contra los hombres que afectan elegancia y cultura a los que llaman ‘pintores’. (ORO *apud* CARRIL, 1978, p. 56)

Dentre uma paisagem *llana*, ou seja, plana, que é a Pampa Argentina, a figura do *gaucho* foi aquela que iria aparecer como reveladora desse espaço geograficamente monótono aos olhos de um pintor de influências românticas. Até porque foi esse o conselho de seu amigo naturalista Humboldt: “cuidese de las zonas temperadas, de Buenos Aires y Chile, y de los bosques sin volcanes y nieve...un gran artista

como Ud. debe buscar lo grande...” (ARAOZ, 1982, s/p). Ou seja, Humboldt estava dizendo a Rugendas para evitar as áreas que não oferecessem muito material ao artista, onde a natureza não era rica em relevos, em contornos, em acidentes geográficos, mas que ao contrário poderia minguar a imaginação do artista ao imprimir nela uma paisagem linear e praticamente contínua. E diferentemente de uma floresta tropical ou das montanhas andinas o terreno pampiano não evocaria, segundo os termos de Humboldt, a potência própria da natureza americana. A imagem que segue (Figura 4) ilustra bem a questão da forma que estou querendo esboçar neste trabalho:



**Figura 4: Parada para fazer noite, 1845, Rugendas.**

Fonte: domínio público

Eu particularmente gosto muito dessa imagem porque ela ilustra bem essa relação do artista com o ambiente em questão. Aí se vê um grupo de gaúchos descansando, de acordo com o título da obra, para passar a noite no lugar. O que realmente me chama a atenção é a relação da cena do primeiro plano, o conjunto composto pelos três homens, e a paisagem ao fundo, que é tão somente a ideia de uma linha no horizonte formada pelas diferentes tonalidades que se mesclam em tons de azul, de um amarelo-ocre, de um amarelo-esbranquiçado e algo mais do tipo, que se esfumaça nesse horizonte sem fim. A paisagem aqui seria essa linha contínua e distante, sem grandes marcos ou relevos, como uma paisagem quase que sem identidade por não ter em sua natureza formas que lhe dessem uma personalidade descritível. No entanto, Rugendas no primeiro plano da pintura preenche esse ambiente a princípio “vazio” com a

presença dos *gauchos* argentinos, esses homens que basicamente habitavam essas terras. Estes seres livres, independentes, que percorriam essas extensas pradarias montados aos seus cavalos e que mantinham hábitos próprios, vão ser a própria identidade dessa paisagem. As suas roupas, os seus corpos, as suas cores, os seus cavalos, costumes, etc, são o que vão, ao final, dar a forma à paisagem da Pampa argentina, pois tinham aí esses personagens uma presença marcante e a sua relação com essas terras era tão íntima que creio que em princípios do século XIX a Pampa estaria para o *gaucho*, assim como o *gaucho* estaria a Pampa. Pelo menos esse tipo de *gaucho*, pois segundo Carril (1978) houve vários tipos. Mas esse, errante, despojado, altivo, por fim, *vivo*, é próprio desse cenário pampiano.

No entanto é bom deixar claro que não foi somente Rugendas o único a fazer registros dos *gauchos* e de seus costumes em território argentino. Outros tantos viajantes europeus o fizeram. Porém, o que interessa ao presente trabalho é o olhar de Rugendas sobre as distintas paisagens aqui apresentadas e brevemente analisadas. Creio que o romantismo na segunda obra de Rugendas está tão presente quanto em sua outra obra discutida anteriormente, a qual tem como tema uma floresta brasileira. De distintas formas uma mirada romântica se apresenta nessas imagens: na primeira como uma natureza quase virginal, que soa agradável e visa criar uma paisagem pitoresca, mesmo que a intenção seja fazer o registro do lugar<sup>336</sup>. Na segunda, o romantismo aparece mais visível na presença humana, na cena de costumes, na tradição de um ambiente próprio, em que o homem é um solitário errante, de temperamento calado e bravo na sua sobrevivência nos campos abertos. Os campesinos já figuravam pinturas românticas europeias, em especial as britânicas (BAETJER, 1993), mas em geral eles estavam inseridos em cenários mais bucólicos, bastante diferentes da atmosfera sul americana de Rugendas (Figura 5).

---

336 Discuto mais sobre este ponto na minha tese de doutorado, em que afirmo que registrar uma dada localidade não impediria ao artista fazer uso da sua imaginação para ilustrar tal lugar no contexto das viagens da primeira metade do século XIX. (FRANÇA, 2015)



**Figura 5: A Farmyard near Princes Risborough, Bucks., Samul Plamer, 1845.**

Fonte: V&A Museum

#### **4 - Reflexão final**

Segundo Donald Worster, é necessário que o historiador percorra as esferas do folclore, do mito, da literatura, da religião, do paisagismo, entre outras, para que se tenha uma noção global do significado de natureza em uma sociedade específica. Deste modo, Worster indica nesse artigo três níveis nos quais a História Ambiental deve atuar: um primeiro que comporta a natureza propriamente dita, em seu aspecto orgânico e inorgânico, incluindo aí o homem em seu sentido fisiológico como parte da cadeia viva; um segundo nível o qual trata do que é relativo ao socioeconômico e a da interação humana com o ambiente, tendo em vista as relações sociais e a cultura material advinda do trabalho e dos recursos naturais disponíveis para a realização deste; e um terceiro nível que é, segundo o historiador, exclusivamente humano por estar ligado à esfera do intelectual, do mental, em que inclui o entendimento, a percepção, os mitos, as leis e as significações resultantes do diálogo dos indivíduos com o meio ambiente. No entanto, apesar desses três níveis serem expostos separadamente, o estudo da História Ambiental deve considerá-los unidos como um todo, pois “eles de fato constituem uma investigação única e dinâmica, na qual natureza, organização social e econômica, pensamento e desejo são tratados como um todo.” (WORSTER, 1991, p. 202)

Esse método de análise proposto por Worster se mostra bastante interessante por incluir o estudo do universo natural junto às diferentes esferas da sociedade, desde o seu domínio socioeconômico até às diversas percepções existentes sobre o ambiente natural, para que assim se



obtenha a real compreensão da interação do ser humano com a natureza, esta que então teria um papel importante e ativo sobre as sociedades. Deste modo, nenhuma das partes, homem ou natureza, se mostra passiva e isolada, ao contrário, a dinâmica se constrói pela atuação de uma sobre a outra, ou melhor, de uma junto a outra, ao longo do processo histórico. Assim, o entendimento sobre o meio ambiente estará sempre em constante modificação na medida em que as sociedades também vão se transformando.

Poderíamos ver essas duas imagens de Rugendas aqui analisadas como paisagens? Creio que sim. Considero essa hipótese porque não deixo de pensar a história da arte também pelo viés da História Ambiental. Não conseguiria olhar a iconografia sobre os *gauchos* de Rugendas sem levar em conta a relevância da paisagem pampiana que aparece ao fundo e que, na verdade, é a que de alguma maneira dá vida ao *gaucho*, e vice-versa. Imagino que Rugendas não tinha esse pensamento; sei que essa é uma leitura atual e pessoal. E como considero as iconografias dos viajantes documentos primários, analisados quando possível juntamente aos seus respectivos escritos - pois geralmente elas eram publicadas em diários de viagem - olhar para essas cenas é também analisar o ambiente na qual ela está inserida. Ambas estão relacionadas a ambientes naturais, dotados de características bastante específicas; tanto que são tratados pelo artista de maneira bem diversa. E se levarmos em conta que a natureza é compreendida como a interação entre os seres humanos e o meio natural, a pintura que representa a floresta brasileira seria, então, tão “natureza” quanto a pintura sobre o descanso dos *gauchos* a céu aberto e sobre *los pajonales*.

### Referências bibliográficas:

ARAOZ, José Flores. El Perú romântico del siglo XIX. Estudio preliminar de José Flores de Araoz (Lima 1975). In: **Revista Humboldt**. Año 23, 1982, n. 77.

ARGAN, Giulio Carlo. **Arte Moderna**. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

BAETJER, Katharine. **Glorious Nature: British Landscape painting 1750-1850**. New York: Hudson Hills Press, 1994.

CARRIL, Bonifacio del. **El Gaucho: a través de la iconografía**. Buenos Aires: Emecé Editores, 1978.

\_\_\_\_\_. **Mauricio Rugendas**. Buenos Aires: Academia Nacional de Bellas Artes, 1966.

DIENER, Pablo. **A América de Rugendas: obras e documentos**. São Paulo: Estação Liberdade; Kosmos, 1999.



FRANÇA, Ana Marcela. **A diversidade paisagística brasileira nas iconografias da Expedição Langsdorff e na Missão Austríaca: um diálogo entre a História Ambiental e a História da Arte.** Tese de doutorado. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro- RJ, Brasil, 2015.

GERBI, Antonello. **O Novo Mundo: história de uma polêmica 1750-1900.** São Paulo: Companhia das letras, 1996.

GUINSBURG, J. (org.) **O romantismo.** 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1993.

KURY, Lorelai. Viajantes-naturalistas no Brasil oitocentista: experiência, relato e imagem. **História, Ciências, Saúde – Manguinhos**, vol. VIII (suplemento), 863-80, 2001.

LISBOA, Karen Macknow. **A Nova Atlântida de Spix e Martius: natureza e civilização na Viagem pelo Brasil (1817-1820).** São Paulo: Hucitec, 1997.

MATTOS, Cláudia Valadão. A pintura de paisagem entre arte e ciência: Goethe, Hackert e Humboldt. **Revista Terceira margem**, Rio de Janeiro, ano VIII, n.10, 2004.

MESLAY, Olivier. **J.M.W. Turner : the man who set painting on fire.** London: Thames & Hudson Ltd, 2013.

NAXARA, Marcia Regina Capelari. **Cientificismo e sensibilidade romântica.** Brasília: Editora UNB, 2004.

RUGENDAS, J. M. **Viagem Pitoresca através do Brasil.** São Paulo: Círculo do Livro S. A., s/d.

SIQUEIRA, Vera Beatriz. **Contrastes naturais: imagens da flora brasileira.** In: Ana Cecília Martins. (Org.). **Flora Brasileira: História, Arte & Ciência.** 1ed. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2009, v. 1, p. 128-165.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800).** São Paulo: Companhia de bolso, 2010.

WOLF, Norbert. **Romanticism.** London: Taschen, 2007.

WORSTER, Donald. Para fazer História Ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, vol. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.



**PÔSTERES**

**RESUMOS EXPANDIDOS**



## **Breve histórico do Parque Natural Municipal Freymund Germer, Timbó, SC**

**Jaqueline Gonçalves Amaro**

Acadêmica de Engenharia Florestal. Bolsista de pesquisa no Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Freymund Germer/ GPHAVI/FURB

**Vanessa Dambrowski**

Bióloga. Mestre em Engenharia Florestal. GPHAVI/FURB

**Martin Stabel Garrote**

Historiador e Cientista Social. Doutorando em Desenvolvimento Regional/GPHAVI/FURB

**Julio Cesar Refosco**

Engenheiro Florestal. Doutorado Interdisciplinar em Ciências Humanas pela Universidade Federal de Santa Catarina. Departamento de Engenharia Florestal/FURB

### **Introdução**

O Parque Natural Municipal Freymund Germer (PNMFG) é uma Unidade de Conservação Municipal enquadrada no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) como de proteção integral. O Parque localiza-se no município de Timbó - SC, na localidade conhecida como Mulde, e está inserido em um relevo montanhoso identificado como Morro Azul, onde abrange uma área de aproximadamente 40 ha e possui altitude máxima de 758 m.

A partir de 2015, a Universidade Regional de Blumenau em convênio com a Prefeitura Municipal de Timbó está realizando o Plano de Manejo da Unidade de Conservação (UC), com objetivo de dotar a administração do parque com conhecimento e subsídios para sua melhor gestão. Com este intuito o histórico ambiental da área, objeto de estudo que compõe o Plano de Manejo, está sendo investigado pelo Grupo de Pesquisas de História Ambiental do Vale do Itajaí, que através de pesquisa documental e de História Oral com antigos residentes e atuais administradores vem buscando entender o processo de uso e conservação do território onde se insere o Parque.

### **1 - Antecedentes ao Parque**

O município de Timbó antes pertencia à colônia Blumenau, e recebeu a colonização alemã a partir de 1850 (FERREIRA e KOEPEL, 2008). Seguindo o Rio Itajaí a partir de Blumenau em direção ao Alto Vale se instalaram núcleos de povoados que deram início às cidades (JAMUNDÁ,

1943). A região da Mulde, onde se localiza o Parque, passou a ser ocupada a partir de 1860, sendo este o primeiro núcleo povoado do município de Timbó.

Em 1863, sob o comando do engenheiro Augusto Wunderwaldt, os vales da região denominada Benedito-Timbó foram loteados dando início ao processo de colonização em Timbó (SILVA, 1954). As primeiras casas dos colonizadores dos vales dos rios Mulde e Benedito foram financiadas pelo governo imperial do Brasil e construídas por August Germer (BUZZI, 1969). Em 1969, já estavam registradas 66 famílias com 264 moradores na Mulde (FERREIRA E KOEPEL, 2008).

Vilfrido Piske, neto de Germano Piske, primeiro colono a ocupar a área onde hoje se localiza o Parque, relata que seu avô veio da Alemanha, ainda solteiro, conheceu Bertha Krisle com quem se casou e teve 16 filhos. Germano Piske adquiriu as terras onde atualmente se localiza o Parque e se estabeleceu com sua família na década de 1860. No local abriram clareiras, estabeleceram benfeitorias e por 2 gerações, cultivaram o solo e criaram animais para subsistência da família e comércio regional (PISKE, 2015). No período colonial a produção de alimentos na região de Timbó era baseada nos cultivos de açúcar, café, cachaça, farinha de mandioca, feijão, fumo, araruta, manteiga, queijo, onde, boa parte da produção era destinada aos comércios da região (FERREIRA E KOEPEL, 2008).

Recordou-se Vilfrido que durante sua infância, a família sobrevivia das plantações de milho, aipim e criação de gado de leite para próprio consumo e também para negociar seus derivados com Fritz Lorenz, importante comerciante regional. Vilfrido lembra que plantavam aproximadamente setenta quilos de semente de milho por ano e produziam dezesseis mil quilos de aipim. (PISKE, 2015). O beneficiamento dos derivados de leite era realizado pelas famílias da Mulde (GERMER, 2015) e as farinhas de milho e mandioca eram processadas em tafonas da região. Uma das tafonas, a última a parar de funcionar, chegou a processar até 300kg de farinhas por dia produzidas na região (GESSNER, 2015).



**Figura 1: Ruínas da tafona da família Gessner, 2015.**

Fonte: acervo dos autores

A produção de fumo também foi incentivada por empresas de tabaco na Mulde e região, inicialmente utilizava-se a madeira nativa para a secagem do fumo, alguns anos depois iniciou-se o cultivo de eucalipto e posteriormente o de pinus para a secagem do fumo. A introdução do uso de agrotóxicos na região veio com o fumo, antes não se utilizava nenhum tipo de produto nos cultivos. Na propriedade da família Piske, onde se insere o parque hoje, também se produziu o fumo com uso de agrotóxicos, mas logo a atividade foi abandonada em função de não ser interessante financeiramente (PISKE, 2015).

Segundo Vilfrido Piske ainda na sua infância seus familiares passaram a buscar outros meios de sobrevivência, como a inserção de trabalho nas indústrias da região, isso em função de dificuldades de adaptar o modo de produção do colono com as exigências legais, principalmente a não abertura de novas roças. Com dificuldade financeiras, de produção e doença na família poucos se mantiveram na terra (PISKE, 2015). E finalmente na década de 1970 a prefeitura de Timbó adquiriu as terras da família Piske para instalação de uma Torre Repetidora de TV inaugurada em junho de 1974 (PISKE, 2015, REINICKE, 2012).

Com o intuito de instalar a antena repetidora no topo do Morro Azul foram abertos 5,69 quilômetros de estradas viabilizando o acesso. Esta abertura da estrada propiciou o corte de árvores em locais antes de difícil acesso, proporcionando o maior corte de espécies arbóreas do local, sendo esta a madeira comercializada.



## 2 – A criação do Parque Natural Municipal Freymund Germer

Em dezembro de 1974, através das Leis 629/74 e 636/74 foi criado e instalado o Parque Morro Azul de Proteção Ambiental e Paisagística com 366.156 m<sup>2</sup>, momento em que se encerra o uso exploratório e inicia-se o uso para lazer e conservação da natureza.

O topo do Morro Azul torna-se acessível e o mais importante mirante natural do município, passando a receber visitantes para a contemplação da natureza e da vista, estabelecendo-se nos anos 80 também como local para prática de voo livre. Em 1988 foi construída no topo do Morro uma rampa de concreto para prática de voo de asa delta. Posteriormente esta rampa foi substituída por uma rampa natural destinando também o uso ao voo de parapente, sendo hoje esta prática uma das principais atividades realizadas no PNMFG (PRADI, 2015).

Em 1993 através da Lei 1.463 passa a se chamar Parque Ecológico Freymund Germer, nome dado em homenagem a um dos colonizadores da região, Freymund Germer neto de August Germer construtor das primeiras casas da Mulde no período colonial. Neste ano também é realizado o primeiro Plano de Manejo do Parque.

A partir de 2004 o Instituto Aracuã, organização não governamental, firma convênio com a prefeitura municipal e passa a administrar a área buscando adequar as atividades desenvolvidas com a conservação da natureza. Passam a ser desenvolvidas no parque principalmente atividades de educação ambiental, restauração e conservação da natureza. Espécies exóticas invasoras como o pinus são manejadas e as áreas abertas passam a ser recuperadas ampliando as áreas com vegetação nativa (BATISTA, 2015).

Em 2011 o Instituto Aracuã propõe a adequação do Parque ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação e, através da Lei 402/2011 o Parque é enquadrado na categoria Parque Natural Municipal, mantendo o nome Freymund Germer, com objetivos definidos pela Lei possibilitando educação ambiental, pesquisa científica, recreação na natureza e turismo ecológico.

Ao longo de uma história de 156 anos de uso, o local que antes era coberto pela Floresta Ombrófila Densa, foi sendo desmatado para uso. Atualmente a área onde se encontra a sede do Parque, os acessos e o topo continuam abertas para uso público e as áreas restantes estão protegidas em processo de restauração.



## Referências

BATISTA, Sandra Regina. Entrevista concedida ao diagnóstico socioeconômico do Plano de Manejo do PNMFG (Depoimento, 2015). Blumenau: FURB/GPHAVI, 2015, 12p.

BUZZI, Gelindo Sebastião. **Centenário de Timbó "A Pérola do Vale": 1869-12 de outubro-1969.** [S.l.] : [s.n.], 1969. 186p.

FERREIRA, Cristina; KOEPEL, Daniel Fabricio. O cotidiano dos primeiros imigrantes no Vale do Itajaí. In: FERREIRA, Cristina; KOEPEL, Daniel Fabricio (Orgs.). **Representações da cidade: discussões sobre a história de Timbó.** Timbó : Fundação Cultural, 2008. Cap. 5, p. 84-99.

GERMER, Elisabeth. Entrevista concedida ao diagnóstico socioeconômico do Plano de Manejo do PNMFG (Depoimento, 2015 Blumenau: FURB/GPHAVI,2015, 19p.

GESSNER, Siegwald. Entrevista concedida ao diagnóstico socioeconômico do Plano de Manejo do PNMFG (Depoimento, 2015). Blumenau: FURB/GPHAVI, 2015, 3p.

JAMUNDÁ, Theobaldo Costa. **Indaial:** município do Vale do Itajaí-Açu. [S.l.] : [s.n.], 1943. 89p.

PISKE, Vilfrido. Entrevista concedida ao diagnóstico socioeconômico do Plano de Manejo do Parque Natural Municipal Freymund Germer (Depoimento, 2015). Blumenau: FURB/GPHAVI, 2015, 15p.

PRADI, Fernando. Entrevista concedida ao diagnóstico socioeconômico do Plano de Manejo do PNMFG (Depoimento, 2015). Blumenau: FURB/GPHAVI, 2015, 25p.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ. Lei Municipal 629/1974.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ Lei Municipal 636/1974.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ. Lei Municipal 1.463/1993.

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMBÓ. Lei Municipal 402/2011.

REINICKE, K. **Fitossociologia do estrato arbóreo-arbustivo em um fragmento de floresta ciliar em altitude no Parque Ecológico Freymund Germer, Timbó, SC: como subsídios para a recuperação de ambientes ciliares.** 2010. 44 f. Trabalho de Conclusão de Curso. Centro de Ciências Exatas e Naturais, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012.

SILVA, Zedar Perfeito da. **O Vale do Itajaí.** Rio de Janeiro: Ministério da Agricultura, 1954. 183 p. (Documentário da vida rural, n.6).



## **Transformação da paisagem em Pinhalzinho – SC ao longo das décadas de 1940 a 1970 a partir da exploração madeireira**

**Andressa Krieser Bauermann**

Graduanda do curso de Geografia – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.  
andressakrieserbauermann@gmail.com

**Marlon Brandt**

Professor do curso de Geografia – Licenciatura e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.  
marlon.brandt@uffs.edu.br

A pesquisa, que faz parte do projeto de iniciação científica intitulado “Memórias e imagens de uma paisagem em transformação: colonização e desmatamento no Oeste de Santa Catarina”<sup>337</sup> tem por objetivo analisar as transformações da paisagem a partir da exploração madeireira no município de Pinhalzinho, Santa Catarina, ao longo das décadas de 1940 a 1970. A paisagem foi escolhida como categoria de análise, pois, a ação dos homens sobre o espaço com espacialidades, temporalidades e culturas distintas imprimem sobre ela marcas singulares, (re) constituindo-a e (re) significando-a. Assim, a paisagem sob uma ótica geográfica pode ser entendida como:

o conjunto de formas que, num dado momento, exprimem as heranças que representam as sucessivas relações localizadas entre homem e natureza. Assim, cada paisagem se caracteriza por uma dada distribuição de formas-objetos, providas de um conteúdo técnico específico (SANTOS, 2006, p. 103-104).

Nesta perspectiva, conforme salienta Brandt (2015, p.11) a paisagem, determinada pelas formas preexistentes, consiste no resultado da acumulação de atividades que apresentam uma imbricada relação envolvendo diversas ações e objetos em variadas escalas temporais. Desta maneira, a compreensão acerca da construção de uma paisagem não se trata mais em contentar-se com a descrição do meio ambiente no qual vivem e trabalham os homens, entretanto, procura-se compreender as relações complexas estabelecidas entre os indivíduos e os grupos, as identidades que ali nascem e se desenvolvem, bem como ao ambiente que estes transformam (CLAVAL, 2004, p. 71).

---

337 Pesquisa aprovada no Edital 281/UFFS/2015.

Através dos referenciais apresentados torna-se possível analisar as transformações da paisagem no município de Pinhalzinho-SC a partir da exploração madeireira entre os anos de 1940 e 1970. O município, que localiza-se no Oeste de Santa Catarina, foi colonizado por migrantes gaúchos, principalmente de descendência alemã desde a década de 1930.

As terras foram comercializadas pela Companhia Territorial Sul Brasil, entretanto como estas terras já eram ocupadas por caboclos desde o final do século XIX, ocorreram diversas disputas e despejos dessa população, pois estes poderiam “atrapalhar” a comercialização das terras (FERRARI, 2011). Juntamente com a vinda dos colonos, a partir da colonização a região também passou a receber a atuação de empresas madeireiras, convertendo espaços antes dominados pela floresta em terras destinadas a exploração agrícola e a produção de suínos e posteriormente a atividades do setor comercial e industrial.

Neste período, a atuação das madeireiras constituiu-se na principal atividade econômica do município, derrubando e beneficiando principalmente cedros e pinheiros. Dentre as serrarias instaladas nesse período, destacam-se empresas como as serrarias Campos, a Eckert, Klauck e Scheneider e Pinhalzinho, uma vez que estas, ao constituírem as primeiras serrarias do município foram responsáveis por efetuar uma “limpeza da área” a fim de possibilitar a expansão de áreas de produção agrícola, conforme aborda Eckert (2002). A importância da serraria fica evidente, pois:

No Pinhal<sup>338</sup>, a serraria trabalhava a todo vapor. Ali estavam radicadas poucas pessoas além das diretamente vinculadas ao empreendimento. [...] Nenhum morador tinha suas atividades voltadas só para a agricultura. Todos de uma forma ou de outra, permaneciam vinculados ao empreendimento madeireiro (ECKERT, 2002, p. 106).

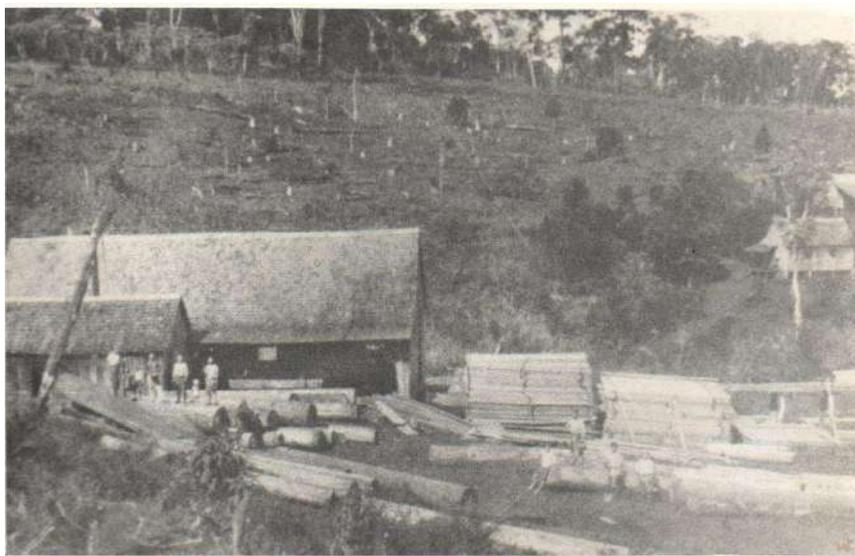
As imagens retratando esse período, disponíveis em acervos como o do Museu Histórico de Pinhalzinho, são fontes importantes para se analisar esse processo de transformação da paisagem. Para tanto, precisa-se entender que a imagem fotográfica é construída a partir da focalização, enquadramento e perspectiva do fotógrafo e este, ao tirar sua fotografia “imprime” na sua história, suas construções de verdade, ou seja, tudo o que contribuiu para a sua construção como sujeito, conforme salienta Zendron (2002, p. 87).

As imagens que seguem representam os pressupostos apresentados, onde pode-se perceber na Figura 1, a atuação de uma serraria com a floresta devastada ao fundo. A imagem que data da década de 1950, retrata a primeira serraria do município, bem como o processo de

---

338 Primeira nomenclatura que o atual município de Pinhalzinho recebeu. Para mais informações ver Eckert (2002).

limpeza da área para o estabelecimento de outras atividades. Já a Figura 2, a qual também data da década de 1950 demonstra a atuação da serraria Campos.



**Figura 1: Serraria e floresta devastada ao fundo. Década de 1950**

Fonte: acervo fotográfico do Museu Histórico de Pinhalzinho.



**Figura 2: Serraria Campos. Década de 1950.**

Fonte: acervo fotográfico do Museu Histórico de Pinhalzinho.

Quanto ao funcionamento da serraria, Ivo Eckert (2011, p. 02), filho de um dos donos da serraria, frisa:

eu me lembro naquele tempo que nós éramos rodeados de floresta e o que mais me impressionava era os pinheiros, pinheiros muito grossos. Moramos naquele tempo e já tinha vindo cidadãos para trabalhar junto na serraria que o papai tinha construído, ali no Ivo Fiorini. Ao lado da sanga do Bonito, ali era a serraria. Para lá tinha que ser arrastadas às madeiras, as toras de pinheiros. Eu me impressionava com aquilo porque havia bois enormes, com chifres enormes, cinco, seis juntas para arrastar uma tora daquelas. As toras tinham a grossura que quase cobriam a altura de um homem. Então os bois, eles se ajoelhavam de tanta força que tinham que fazer. Os que guiavam os bois – João Utzig, Osvaldo Pinto, Alfredo Lauermann – eles na gritaria também, a cachorrada também fazia a sua arruaça e os bois, coitados, ajoelhados puxando as toras. Quando fosse um período de chuvas, com a terra molhada, a tora deslizava melhor. Nas secas – imagine só – então a tora era derrubada, descascada no local e se colocava no meio uma cunha de ferro, era colocada e fixada com martelo enorme e ali era engatado a corrente.

No contexto descrito evidencia-se a parceria estabelecida entre a colonizadora e as empresas madeireiras, pois, assim a área ficaria livre para a produção agrícola e as empresas obteriam sua matéria prima. Portanto, depreende-se que a derrubada das matas já fazia parte do processo de colonização, uma vez que muitos dos colonos já haviam trabalhado com a exploração madeireira no Rio Grande do Sul. Isso fica evidente, conforme aponta Scatolin (2011, p. 97): “em 1931, chegaram a Pinhalzinho os primeiros migrantes vindos de Selbach, no Rio Grande do Sul, os quais vieram com o objetivo de construir uma serraria, instigados por notícias de um denso pinhal”.

Assim, serrarias espalharam-se pelo município. Como não havia nenhum órgão governamental que fiscalizasse a retirada da madeira, esta foi feita de maneira indiscriminada (FROZZA, 2011, p.154). No que diz respeito ao destino das madeiras, Campos (1990, p. 02) enfatiza que “uma parte levei para Argentina. [...] O cedro que existia em Pinhalzinho foi tudo para a Argentina. O maior pecado do mundo”. A madeira era transportada por meio de balsas, pelo rio Uruguai.

Pode-se dessa maneira compreender o processo de colonização como uma ruptura propulsora da mudança da paisagem, onde a floresta passa a servir como produtora de mercadorias para a reprodução de uma sociedade capitalista, pois ao chegarem a Pinhalzinho, os colonizadores “encantaram-se com a abundância de madeiras de lei, a terra vermelha para o plantio de cereais, as frutas nativas que mais pareciam um pomar a céu aberto e a quantidade de caça”. Enquanto a colonizadora perseguia seu objetivo de transformar a região em um celeiro agrícola, aos primeiros sócios das empresas madeireiras o que interessava era a madeira, principalmente a araucária (ECKERT, 2002, p.55-56).

Assim, por meio dos elementos expostos, nota-se que a atividade madeireira foi intensa ao longo das décadas de 1940 a 1970 no município de Pinhalzinho. A exploração madeireira propiciou



que outras atividades econômicas se instalassem no município, proporcionando novas transformações da paisagem. No âmbito das novas atividades econômicas, que ocorriam em paralelo com a exploração madeireira, destaca-se a atividade agrícola, a suinocultura e atividades comerciais e industriais.

### Referências bibliográficas

BRANDT, Marlon. Paisagens caboclas no Oeste de Santa Catarina: colonização e rupturas. In: BRANDT, Marlon; NASCIMENTO, Ederson (orgs). **Oeste de Santa Catarina: território, ambiente e paisagem**. São Carlos: Pedro & João; Chapecó: UFFS, 2015.

CLAVAL, Paul. A paisagem dos geógrafos. In: CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (orgs) **Paisagens textos e identidade**. Rio de Janeiro: Ed UERJ, 2004.

ECKERT, Ivo. **Bonito pinhal Pinhalzinho: a saga dos pioneiros**. Florianópolis: Gráfica Floriprint, 2002.

FERRARI, Luiz Fernando. Pinhalzinho: aspectos geográficos, história e educação. In: BEN, Fernanda *et al.* **Retratos, memória e fragmentos da história de Pinhalzinho-SC**. Pinhalzinho: Schaefer, 2011.

FROZZA, Inês. Retratos da formação socioeconômica de Pinhalzinho. In: BEN, Fernanda *et al.* **Retratos, memória e fragmentos da história de Pinhalzinho-SC**. Pinhalzinho: Schaefer, 2011.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. razão e emoção**. 4. ed. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SCATOLIN, Leocádia Pavan. Pinhalzinho: aspectos geográficos, história e educação. In: BEN, Fernanda *et al.* **Retratos, memória e fragmentos da história de Pinhalzinho-SC**. Pinhalzinho: Schaefer, 2011.

ZENDRON, Rute Coelho. O fotógrafo. **Esboços**, v. 10, p. 84-95, Chapecó, 2002.

### Fontes orais

CAMPOS, Hugo. Entrevista concedida a Ires Frozza. Acervo de História Oral do Museu Histórico de Pinhalzinho/SC. Pinhalzinho/SC, 1990.

ECKERT, Carlos Eugênio. Entrevista concedida a Fernanda Ben. Acervo de História Oral do Museu Histórico de Pinhalzinho/SC. Pinhalzinho/SC, 2011.



## **“Essa Carne é Friboi?”: as Influências do Marketing Alimentar no Consumo de Carne**

**Gabrielle Goulart Beck**

Acadêmica do curso de graduação em História pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

**João Klug**

Professor do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

A relação entre seres humanos e animais nos últimos 20 anos sofreu grandes mudanças dentro do território brasileiro, assim como em todo o mundo. O crescente número de organizações não governamentais – ONGs – para proteção dos animais contra maus tratos assim como as petshops vem demonstrando uma maior preocupação com o bem-estar animal, principalmente o doméstico. Aumentou igualmente a oferta de alimentos vegetais que podem suprir as necessidades nutricionais daqueles que se recusam a consumir carne. Entretanto, o que se observa com mais frequência é a preocupação com o bem-estar animal, mas a manutenção do consumo de carne. A relação entre animais domésticos e de consumo acaba sendo deixada de lado em diversas situações, revelando um paradoxo como, por exemplo, no fato das pessoas se chocarem com notícias sobre o consumo de carne de cachorros na China, ao mesmo tempo em que as mesmas continuam consumindo carne bovina.

É nesse ponto que a publicidade entra. Vê-se uma diferenciação na forma como os animais são tratados nos anúncios publicitários de rações ou artigos para animais domésticos e como são retratados nos anúncios das indústrias de carne. Esta diferenciação já pode ser observada desde o século XVI, como aponta Keith Thomas (2010) em sua obra “O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500-1800)”. Os animais, segundo Thomas, neste período já eram vistos sob um ponto de vista antropocêntrico, onde existiam para servir ao ser humano como alimento, como força de trabalho ou ainda de ambas as formas. Entretanto, certas espécies de animais não humanos tiveram uma aproximação maior com os animais humanos, sendo chamados por Thomas como “espécies privilegiadas”. Dentre esses “privilegiados”, alguns se encontram neste patamar até os dias de hoje, porém alterações ocorriam e ocorrem tendo em vista diferentes culturas, regiões e até religiões, como a exemplo do caso já citado do consumo de carne de cachorro em alguns locais da China, entre outros.

O especismo, termo que se tornou popular na obra de Peter Singer (2004), “Libertação Animal”, se define pela atribuição de valores ou direitos diferentes a seres dependente de sua espécie

acaba por gerar uma relação unilateral entre seres humanos e todas as outras espécies onde ocorre uma objetificação dos animais, tornando estes meros objetos e que tem como função servir aos interesses humanos. Sônia T. Felipe (2014) em uma de suas obras sobre bioética, intitulada “Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas”, traz justamente essa reflexão acerca da objetificação dos animais. Ao estabelecer seu domínio sobre os animais, o homem finge desconhecer a liberdade constitutiva para se auto determinarem, proverem-se e perpetuarem suas espécies. (FELIPE, 2014, pg.198).

Partindo dessa concepção especista, muito arraigada em nossa sociedade, e contrapondo-a com a crescente sensibilização dos seres humanos em relação aos outros animais, volta-se à questão da indústria de carne e sua crescente preocupação com em atrair o consumidor. A disponibilização de informações sobre uma dieta alimentar livre de carnes e derivados, bem como um estilo de vida vegano, quando se abdica de todo e qualquer produto feito a base do sofrimento e abuso animal, facilitada na atualidade pelo acesso à internet, parecem forçar as grandes indústrias de produção de artigos alimentícios à base de carne a investir maciçamente na área de publicidade com anúncios veiculados em revistas, mídia televisiva e redes sociais.

Segundo Kotler (2008, *apud* CACHOLA, 2013 p. 20) o marketing é compreendido em quatro dimensões - produto, preço, distribuição e comunicação – podendo ser definido como um processo administrativo e social pelo qual os indivíduos e organizações obtêm o que necessitam e desejam por meio da criação e troca de valor com os outros. Logo o conceito de marketing aplicado ao contexto alimentar é entendido como o conjunto dos métodos e dos meios de que uma empresa ou indústria alimentar dispõe para promover nos consumidores, os comportamentos favoráveis à compra dos seus produtos, impondo conhecimentos comportamentais dos consumidores de alimentos e avaliação, através de abordagens multidisciplinares, de seus componentes racionais e emocionais do processo de tomada de decisão (LUCAS, 2007, *apud* CACHOLA, 2013, p. 1)

No que se refere ao marketing no agronegócio, este conceito é bastante amplo, pois abrange desde o produtor rural até o consumidor final. De acordo com Silva e Batalha (2001), podem ser identificados quatro enfoques diferentes de acordo com os mercados que se formam ao longo de uma cadeia agroindustrial: marketing alimentar, marketing agroindustrial, marketing agrícola e marketing rural (BATALHA; SCARPELLI, 2005).

O Marketing agroindustrial, segundo Santos (2007), tem um papel fundamental no processo de Produção do setor, pois este visa identificar e suprir as necessidades latentes do consumidor. “Uma

Cadeia de Produção Agroindustrial é definida por meio de uma lógica estrutural de encadeamento de operações de jusante a montante.” (SANTOS, 2007 p. 16). Ou seja, o consumidor final é quem induz as principais mudanças neste sistema com seus hábitos e preferências alimentares, estes conduzirão o seu funcionamento, sendo estes que forneceram os elementos que darão subsídios para o trabalho das empresas ao longo das cadeias agroalimentares. Qualquer mudança neste agente poderá afetar diretamente o funcionamento de todo o sistema (NEVES; CASTRO, 2003, *apud* SANTOS, 2007, p. 16).

Para analisar as imagens, as principais referências teórico-metodológicas para a descrição e interpretação de imagens são oferecidas pela História Cultural, através da leitura dessas e do método da montagem de Walter Benjamin. O procedimento metodológico aqui apresentado propõe a leitura de imagens como forma de compreensão da paisagem, no sentido de se pensar nessa imagem, tanto de anúncios de jornal quanto de televisão, como uma composição repleta de signos e símbolos que acabam por compor uma paisagem. Essa leitura se constrói através de um processo de observação, descrição, análise e interpretação das imagens.

Nesta perspectiva, pode-se identificar na marca brasileira Friboi, que faz parte do grupo JBS, hoje a terceira maior empresa de alimentos do mundo, o alto investimento em marketing, lançando campanhas com artistas como Roberto Carlos e Tony Ramos, este atualmente o mais famoso “garoto-propaganda” da marca, trazendo para si o objetivo de tornar-se *Top of Mind* em carnes, ou seja, ser a marca mais lembrada pelos brasileiros nessa categoria.

As imagens foram selecionadas de acordo com as campanhas publicitárias da empresa. As imagens estão todas no site oficial da marca e são as capas das diversas campanhas já realizadas. Nota-se a que para atingir o seu objetivo de se tornar *Top of Minds*, as campanhas iniciais buscam sempre expor o nome da empresa o que pode-se observar nas campanhas “Peça Friboi”, “Pergunte se é Friboi” e “É Friboi?” (Figura 1), exemplificadas aqui pela imagem da última, Campanha que ficou muito difundida principalmente através das redes sociais com paródias. Além de uma grande associação com a higiene e qualidade do produto, visualizado também nos anúncios audiovisuais veiculados na televisão e internet, sempre tentando tirar o foco do animal, objetificando e escondendo o mesmo quando possível. Logo, os animais aparecem na forma já industrializada, ou seja, em pedaços de carne embalada.



**Figura 1: Campanha É Friboi 2013**

Fonte: <http://www.friboi.com.br/campanhas/> (2016)

Já num outro momento mais recente, as campanhas ganham um ar mais familiar e passam a retratar o cotidiano. O consumo da carne passa a ser a evidência nas campanhas “Friboi com certeza” (Figura 2), “Confiança é Friboi”, “Aqui tem confiança”, como pode-se ver na imagem abaixo. Nesta campanha observa-se a aproximação com o público, com o cliente, com as diversas figuras envolvidas no processo. Desde o açougueiro até a dona de casa que prepara a refeição para a família. Essas novas campanhas demonstram que a marca Friboi, através de seu nome, já está consolidada; entretanto vê-se uma tentativa de consolidação do produto, no intuito de associá-lo novamente à questão da qualidade e confiança. Estas representações de animais como produtos industrializados, prontos para o consumo, parecem ser parte de uma estratégia que pretende desvincular a figura do animal vivo ao produto final, numa possível tentativa de recuperação de um mercado que revela estar em uma conjuntura de decadência.



**Figura 2 :Campanha Friboi Com Certeza 2014**

Fonte: <http://www.friboi.com.br/campanhas/> (2106)



## Referências

CACHOLA, Carla Sofia Matos. **Influência da publicidade televisiva no comportamento de consumo alimentar das crianças**. 2013. 179 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Sociais, Departamento de Gestão, Universidade de Évora, Évora, 2013.

CHARTIER, Roger. **O mundo como representação**. Revista Estudos Avançados, vol.5 n.11, São Paulo, p. 172-191, Jan./Apr.,1991. Disponível : <<http://www.revistas.usp.br/eav/article/view/8601/10152>> Acesso em 28 de junho de 2016

DRUMMOND, José Augusto. **A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/reh/article/view/2319/1458>> Acesso em 5 agosto de 2016.

FELIPE, Sônia T. **Ética e experimentação animal: fundamentos abolicionistas**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 2014.

SANTOS, Silvana Lopes dos. **Influência da propaganda nos hábitos alimentares: análise do conteúdo de comerciais de alimentos da televisão**. 2007. 165 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Engenharia de Produção, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2007.

THOMAS, Keith. **O homem e o mundo natural: mudanças de atitude em relação às plantas e aos animais (1500/1800)**. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.



## **Atividades socioambientais e de interpretação ambiental no Projeto Ecológico Cinturão Verde – terminal aquaviário de São Francisco do Sul – SC**

### **Rodrigo Berté**

Diretor da Escola Superior de Saúde, Meio Ambiente, Sustentabilidade e Humanidades no Centro Universitário Internacional (UNINTER). Pós-Doutor em Educação e Ciências Ambientais pela UNED (Madrid)  
rodrigo.b@uninter.com

### **Augusto Lima da Silveira**

Coordenador de cursos de Pós-Graduação na área de meio ambiente, modalidade EAD no Centro Universitário Internacional (UNINTER). Mestre em Ciência e Tecnologia Ambiental pela UTFPR  
augusto.s@uninter.com

### **André Maciel Pelanda**

Tutor de cursos de Pós-Graduação na área de meio ambiente, modalidade EAD no Centro Universitário Internacional (UNINTER). Mestre em Governança e Sustentabilidade pelo ISAE-PR  
andre.pe@uninter.com

### **Petrobras Transporte S.A – Transpetro**

Terminal Aquaviário de São Francisco do Sul, subsidiária integral da Petróleo Brasileiro S.A. – PETROBRAS.

## **Introdução**

A Petrobras Transporte S.A - TRANSPETRO é uma subsidiária integral da Petróleo Brasileiro S.A. - PETROBRAS que atua no transporte e armazenagem de produtos relacionados ao petróleo. Entre as unidades da TRANSPETRO, instaladas no Estado de Santa Catarina, está o Terminal Aquaviário de São Francisco do Sul - TEFTRAN. O terminal está localizado na praia de Ubatuba na Ilha de São Francisco do Sul, tem a função de receber petróleo bruto, armazená-lo e transferi-lo para a Refinaria em Araucária - PR (REPAR), por meio do Oleoduto Santa Catarina-Paraná (OSPAR). Atentos a nova demanda, estas empresas têm buscado agir de acordo com aspectos socioambientais (GRAJEW, 2000)

Estas ações podem ser tomadas sob diversos enfoques, apoio a projetos culturais, financiamento em pesquisas sobre fauna e flora, doações, programas de voluntariado, parcerias com o governo e ONG's, entre outros (MENDES, 2003). Com vistas a aumentar a margem de segurança no Tefran a Transpetro S.A. adquiriu, em 2002, uma área de 70.000 m<sup>2</sup>, adjacente ao terminal, composta por 56 casas e 174 lotes.



Conhecendo as características do local e as condições de vida da comunidade, a empresa decidiu pelo desenvolvimento de um projeto que, compreendesse a recuperação da área, protegesse um remanescente de Mata Atlântica, e atendesse aos princípios da educação ambiental, segundo a Lei 9.795/99.

Em convênio com a ONG UniBio-Universidade Livre de Proteção à Biodiversidade, o local denominado Projeto Ecológico Cinturão Verde, teve parte de sua área revegetada e recebeu infraestrutura para a recepção de visitantes. Entre os objetivos do projeto estava a implementação de um Programa de Uso Público junto à comunidade e à força de trabalho. O programa englobou: ações de capacitação comunitária, educação ambiental, implantação de biblioteca voltada à temática ambiental, atividades socioambientais na horta comunitária e visitação pública na área recuperada. Este trabalho trata especificamente do planejamento e execução das atividades de Interpretação Ambiental na condução de visitantes.

## **Metodologia**

A Interpretação Ambiental visa proporcionar aos visitantes a oportunidade de entender e apreciar os recursos protegidos na área natural. Seu objetivo básico é revelar os significados, relações ou fenômenos naturais por intermédio de experiências práticas e meio interpretativos, ao invés da simples comunicação de fatos e dados. A interpretação tem como finalidades facilitar o conhecimento e apreciação da natureza, conservar os recursos naturais, históricos e culturais e aumentar a satisfação do visitante.

Inclui a tradução da linguagem técnica de uma ciência natural em idéias que as pessoas em geral, que não são técnicas, possam facilmente entender. Isto implica em fazê-la de forma que possa ser entendida e interesse aos ouvintes (HAM, 1992).

O planejamento de atividades interpretativas segundo Vasconcellos (2000) abrange as seguintes etapas:

Identificação dos problemas possíveis de serem tratados e a formulação das possíveis soluções; identificação do público alvo e das suas necessidades; identificação dos objetivos ou resultados esperados para cada público; elaboração das mensagens a serem transmitidas; seleção das atividades, meios e métodos a serem utilizados na transmissão das mensagens; avaliação dos resultados (VASCONCELLOS, 2000).

O processo de planejamento sugere o conhecimento da situação atual e sua análise para a posterior elaboração de estratégias de desenvolvimento. Para tanto, foram identificados inicialmente os recursos naturais da área e a infraestrutura disponível ao uso público, que subsidiaram a elaboração de propostas.

No local há um sistema de trilhas elevadas com 300m, uma casa de recepção direcionada a utilização de equipamentos audiovisuais e um museu de zoobotânica com exposições relacionadas à fauna e flora locais e biblioteca. A área ainda dispõe de um viveiro florestal e uma horta comunitária com produção agroecológica.

Em relação aos recursos naturais, foi desenvolvido pela equipe da UniBio um estudo fitossociológico, que caracterizou a vegetação identificando as espécies vegetais, e um levantamento preliminar da fauna. A descrição, portanto, foi que o local é um remanescente de Mata Atlântica de Planície Costeira, com alguns exemplares de animais mamíferos (tamanduá-mirim, macaco-prego, gambá, furão e serelepe), aves (tié-sangue, tiriva, jacu, sabiá, joão-de-barro, bem-te-vi, martim-pescador e garça-branca-pequena), répteis (lagarto, caninana e jararaca) e insetos.

Após a análise da infraestrutura e dos recursos naturais as etapas sugeridas para planejamento da interpretação foram iniciadas, para tal, foram realizadas consultas a documentos contratuais, jornais locais e diálogo com os responsáveis pela execução do projeto.

## 1 - Identificação dos problemas

*- Porque a área foi criada?*

Aumentar a margem de segurança do TEFTRAN, de maneira a evitar a ocorrência de acidentes e/ou assegurar a minimização de seus efeitos; ampliar as relações com a comunidade do entorno, contribuindo para disseminação de valores educativos e para o desenvolvimento social e econômico; proteger espécies animais e vegetais e recuperar remanescente florestal de Mata Atlântica.

*- Quais os problemas ambientais da região?*

Ocupação irregular das áreas de mangue, promontórios, dunas e praias; ocorrência de lixo disperso nas praias; depósito de lixo a céu aberto; presença de valas negras e lançamentos de esgoto na rede pluvial; poluição do Rio Acaraí; desmatamento para abertura de pátios para contêineres em áreas de preservação.



- *Quais as causas desses problemas?*

Convivência da administração pública; ausência de iniciativa, por parte da comunidade, na cobrança do cumprimento da legislação; falta de esclarecimentos à comunidade sobre a legislação ambiental; comunidade não sensibilizada aos problemas ambientais.

- *Existem soluções viáveis?*

Sensibilização da comunidade para os problemas ambientais; incentivo à cobrança do cumprimento da legislação ambiental.

- *Quais os comportamentos e atitudes que se deseja desenvolver nos visitantes?*

Capacidade de identificar o impacto das ações do homem no meio ambiente; compreensão da conectividade entre qualidade ambiental e qualidade de vida; pró-atividade na proteção do meio ambiente.

## **2 - Identificação do público-alvo**

Estudantes de vários níveis e disciplinas; funcionários da unidade; comunidade do entorno; visitantes.

### *2.1 - Identificação dos objetivos*

Transmitir aos visitantes a importância do ecossistema Mata Atlântica; Revelar a conectividade entre qualidade ambiental e qualidade de vida; estimular a busca por soluções e ações proativas frente aos problemas ambientais; informar sobre as atividades da TRANSPETRO S.A. no município, bem como suas ações em responsabilidade socioambiental;

Com base nestes fatores foram elaboradas as mensagens a serem transmitidas a este público e realizada a seleção das atividades, meios e métodos a serem utilizados na sua transmissão.

### *2.2 – Mensagens*

O Terminal Aquaviário de São Francisco do Sul; a Mata Atlântica e sua biodiversidade; pressões socioeconômicas sobre o meio natural: o meio ambiente e você.



### 2.3 – Estratégia

Utilização de meios interpretativos: palestra, publicações, painéis, placas, exposições, trilha guiada e atividades lúdicas, específicos a cada público.

Os métodos de interpretação foram definidos em função das características do local, dos recursos técnicos e financeiros disponíveis, bem como das características dos visitantes.

Os meios interpretativos podem ser personalizados ou não personalizados. Os personalizados englobam a interação entre o público e uma pessoa que seria a intérprete. Neste caso são as trilhas guiadas, passeios em veículo motorizados ou não, palestras e atividades de animação (representações teatrais, jogos e simulações). Os meios não-personalizados são aqueles que não utilizam diretamente pessoas, apenas objetos e aparatos. Sinalização, placas indicativas, publicações (MOREIRA *et al*, 2003, p.1).

**Palestra:** abordagem inicial de curta duração realizada na casa de recepção utilizando de recursos audiovisuais. Informações sobre a unidade (TEFRAN) e objetivos do projeto. **Publicações:** Inventário Fitossociológico com dados sobre o estudo desenvolvido na área remanescente; cartilha “Educando e Brincando com o Cinturão Verde” com pequenos textos sobre o projeto, desenhos para colorir e brincadeiras como caça-palavras, palavras-cruzadas, entre outras, relacionadas às abordagens; folder para divulgação. **Painéis:** Compostos de pequenos textos, figuras e mapas, de linguagem simplificada, localizados em pontos específicos da trilha. Títulos: A Mata Atlântica e sua Biodiversidade; Formação Florestal, Interação Animais e Floresta; e Produtos Orgânicos: Alimento Saudável. **Placas:** sinalização ao transeunte e identificação de espécies vegetais. **Exposições:** localizadas no museu de zoobotânica, com diorama com 29 exemplares da fauna local taxidermizados, 17 animais e insetos conservados em vidro. Objetiva mostrar ao visitante, aspectos de difícil visualização em campo. **Trilha Guiada:** Definição de pontos de parada onde a interpretação orientada por um condutor treinado, com auxílio de painéis interpretativos. **Atividades Lúdicas:** Direcionadas a estudantes da educação básica com dinâmicas e brincadeiras relacionadas à temática ambiental, bem como experiência práticas como o plantio de mudas no viveiro florestal e colheita de vegetais na horta comunitária.



## Considerações Finais

As atividades de Interpretação Ambiental conseguiram dar qualidade às ações propostas para a área. Através dos meios interpretativos, os visitantes conseguem compreender as características do bioma Mata Atlântica e os processos que interferem na manutenção das espécies da fauna e flora, bem como do seu papel na proteção do meio ambiente. Essa afirmação foi levantada por meio de diálogos e questionários qualitativos aplicados aos visitantes, relatórios de retorno de instituições em visitas e de frequência de visitantes. O Projeto Ecológico Cinturão Verde desde a data de sua inauguração em junho de 2004 já recebeu mais de vinte e seis mil visitantes, de 209 instituições, entre escolas, universidades e empresas privadas que, participaram de atividades de interpretação ambiental.

## Referências bibliográficas

BRASIL. **Lei nº 9.975 de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, 1999.

GRAJEW, O. **Negócios e responsabilidade social**. In: ESTEVES, Sergio A. P. (org.) O dragão e a borboleta: sustentabilidade e responsabilidade social nos negócios. São Paulo: Axis Mundi : AMCE, 2000.

HAM, S. H. **Interpretación Ambiental: una guía práctica para gente con grandes ideas y presupuestos pequeños**. 1. edición. Colorado: Fulcrum, 1992.

MENDES, C. **Turismo em Unidades de Conservação uma proposta à Floresta Nacional de Irati-PR**. Monografia de Graduação. Ponta Grossa: UEPG, 2003.

MOREIRA, J.C.; MENDES, C. **Abrangência Metodológica da Interpretação Ambiental: meios interpretativos**. In: ENCONTRO DE PESQUISA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA. 3., 2003. Ponta Grossa. Anais...Ponta Grossa: UEPG, 2003.

VASCONCELLOS, Celso dos S, **Planejamento Projeto de Ensino Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico**. Ladermos Libertad-1. 7º Ed. São Paulo, 2000.



## Os Caminhos dos Ervais O Vale do rio Negro nos Mapas da Exploração da Erva-mate.

**Valéria Felczak**

Graduanda de História da Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, bolsista no Programa de Educação Tutorial (PET), e bolsista voluntária no Laboratório de Imigração e História Ambiental (LABIMHA).

O termo latino *Ilex paraguariensis* reporta a planta que dá origem ao produto “erva-mate”, comercializado e consumido em grande escala em países da América Meridional, podendo ser responsável pelo sustento de diversas famílias durante vários anos, sobretudo nos séculos XVIII e XIX. Os processos de cultivo, extração, preparo, transporte, beneficiamento e comércio deste produto estão inteiramente interligados a vida de moradores de várias regiões, como por exemplo, o Planalto Norte catarinense, estudado no presente resumo. Estas regiões, por sua vez, possuem um ecossistema propício ao desenvolvimento dos ervais, composto por características específicas da Mata Atlântica, bioma endêmico da erva-mate.

Esta presença é relacionada a diversos fatores, como por exemplo, a altitude, o clima e o solo. Havendo as condições favoráveis para o desenvolvimento, esta planta pode chegar a atingir em torno de doze metros de altura quando adulta. Outro fator essencial a presença da erva-mate é relacionado às outras espécies ao seu entorno. Na região do Planalto Norte, uma associação muito comum está ligada a duas árvores nobres da região: a Araucária e a Imbuia, em razão da necessidade de sombras destas árvores maiores por parte da *Ilex*. Logo, a umidade é outra característica deste bioma e fator essencial para a composição dos ervais, explorados nas terras altas e geladas destas florestas.

A exploração e produção da erva-mate como produto para o consumo e comércio é realizada em diversas etapas, durante o século XIX, cerca de sete etapas separavam a extração a comercialização deste produto. Atualmente, após uma grande onda de modernização, este processo pode ser otimizado, mas ainda assim, as fases de produção continuam sendo amplamente similares. São estes, a colheita; a sapecada dos feixes de erva verde; a secagem dos ramos já quebrados dentro do carijo; a cancheação; o beneficiamento (dentro dos engenhos ou moinhos); o empacotamento; e por fim o comércio e o consumo.

Esta produção muitas vezes era realizada de maneira independente, para o consumo das próprias famílias, sem uma finalidade comercial. Neste período era comum encontrar em localidades

do interior um carijo para a fabricação da erva-mate em pequena escala, ou então para ser revendido aos engenhos que ficariam responsáveis pela exportação. Às antigas províncias caberia a responsabilidade de atrair novos moradores para a região, propagandas destinada a imigrantes a fim de colonizar territórios eram bastante recorrentes. No que diz respeito a estas propagandas, é possível notar a forte conexão com a exportação da erva-mate e as atividades agrícolas que deveriam ser exercidas de maneira direta ou indiretamente pelos colonizadores, como por exemplo, na consolidação de uma rede destinada ao fluxo desta mercadoria.

Neste sentido, a abertura da estrada Dona Francisca, em meados do século XIX, que ligava os atuais municípios de Joinville e São Bento do Sul, chegando em 1882 até o vale do rio Negro que atualmente atende as cidades de Mafra (Santa Catarina) e Rio Negro (Paraná), auxiliaria ainda mais no franco progresso da indústria do mate. O que, por sua vez, também possui grande conexão com os colonos imigrantes que ficariam encarregados de auxiliar na abertura da estrada e também na sua conservação para servir de via de transporte da erva-mate até o litoral catarinense.

Anteriormente, a utilização do rio Negro para a exportação deste produto, provindo do vale e de cidades vizinhas, tais como Itaiópolis (antiga colônia Lucena), e a famosa localidade de Ouro Verde (atualmente Canoinhas), era a principal via de acesso aos ervais. Entretanto, tal produção era amplamente destinada aos engenhos do Paraná, sobretudo, os localizados em Curitiba, para posteriormente serem enviados aos portos do litoral paranaense, o que sem dúvida desagradava as entidades do estado de Santa Catarina. Desta maneira, o interesse destinado à propaganda de imigração certamente visava à demarcação de territórios e a defesa de fronteiras, repousando no crescente comércio da erva-mate.

Outra rota que atendeu muito as demandas de exportação foi relacionada à ferrovia paranaense que ligava o porto de Paranaguá até os engenhos da capital através da Serra do Mar, no ano de 1885. O transporte ferroviário auxiliaria a cima de tudo o tempo de deslocamento desta carga, que anteriormente era realizado através da estrada da Graciosa de maneira muito precária, como retrata a autora Teresa Urban, “dos ervais, o produto era levado em lombo de burro, numa difícil travessia aos engenhos instalados em localidades de acesso mais fácil ao porto, até onde chegavam, enfim, através de um precário sistema de transporte fluvial”. (URBAN, 1990, p.40).

A redução do tempo do transporte fez com que a rede ferroviária se tornasse ainda mais importante, de modo que se tornaria a principal responsável pelo transporte da erva-mate substituindo a maior parte das outras vias, incumbido à condição de transporte secundário. A

construção da Linha São Francisco, a partir de 1910, ligando a região do Planalto ao porto de São Francisco, passando através de localidades de grande importância para a indústria ervateira, cobriria todo o trecho da Estrada Dona Francisca, assim como o da navegação fluvial até Porto União.

Nem mesmo a fiscalização imposta sobre o vale do rio Negro impediu o fluxo deste comércio, o que garantia ainda mais esta disputa entre os dois Estados pelos ervais da região. Isto pode ser explicado através do fragmento retirado do texto “História ambiental da erva-mate” de Marcos Gerhardt onde diz

Em Santa Catarina, que durante o século XIX, tinha um território muito menor do que o atual, os ervais mais importantes estavam situados no Planalto norte, no vale do rio Negro e no Planalto sul, junto aos rios Pelotas, do Peixe e Canoas. Em 1860, o presidente da província de Santa Catarina, Francisco Carlos do Araujo Brusque, afirmou que poucos eram os ervais conhecidos, presumiu a abundante existência deles no município de Lages. [...] O município de Lages tinha imensa área, alcançando o atual território de Canoinhas, no Norte catarinense. (GERHARDT, 2013, p. 63)

Já durante o século XX, empresas de grande porte se instalaram na região, resultantes da grande onda imigratória e das campanhas realizadas pelos Estados a fim de alavancar o comércio da erva-mate. As propagandas imigratórias eram substituídas pelos rótulos de produtos de qualidade das empresas de diversas cidades, agora emancipadas. Além de vários engenhos espalhados pela região, haviam empresas especializadas na extração da erva-mate, serrarias para a fabricação de caixas próprias para a exportação, e demais companhias menores que revendiam suas produções para comerciantes maiores. Cidades como São Bento do Sul, durante um longo período teve sua economia amplamente dependente do comércio de erva-mate.

Contudo, ao mesmo tempo em que esta indústria se transformava de uma simples economia local familiar em uma rede mercantil, auxiliando no desenvolvimento de diversas cidades, e envolvendo centenas de pessoas a este crescimento econômico regional, o comércio excessivo e descuidado, aliado a onda imigratória, culminou num decréscimo circunstancial da vegetação nativa e dos próprios ervais.

A ausência de uma cultura em conjunto com esta atividade surtia efeitos em meados do século XX, os antigos carijos das pequenas propriedades familiares já não eram mais encontrados, e a falta de perspectivas de futuro somado à necessidade de um lucro rápido, por parte das grandes empresas, acabou ocasionando a derrubada da mata para a produção de madeira, e a poda irregular e até mesmo o corte das *Ilex*, a fim de acelerar o processo de produção da erva-mate.



As possibilidades de um transporte que ampliava os mercados demandavam uma produção ainda maior para atender aos novos consumidores, o que acarretou numa desenfreada corrida econômica, que por sua vez, desencadeou no próprio declínio deste comércio. Novas regiões foram exploradas e novas atividades começaram a se desenvolver, a erva-mate começava a perder espaço. A exportação para países como Argentina e a região do Prata começaram a decair em razão de um comércio nacional em ascensão, que em contrapartida decaía no território brasileiro.

Os ervais começavam a desaparecer, a monocultura de grãos ganhava prestígio em localidades do interior e novamente o comércio local começava a se desenvolver através de um novo ciclo econômico. Pequenos e grandes agricultores migravam mais uma vez, não mais para colonizar territórios, mas sim para outros mercados dentro de suas próprias terras.

A Mata Atlântica sofreu grandes transformações durante todo o ciclo da erva-mate, com a abertura de estradas e vias de transporte, e também na fundação de vilas e cidades que estabeleceriam a exploração e o comércio deste produto. Após seu declínio, as antigas florestas onde eram encontrados os ervais abriam espaço aos enormes tapetes verdes, onde seriam cultivadas a soja, o milho e demais grãos.

A cultura da erva-mate, por sua vez, dentro das pequenas famílias ainda pode ser encontrado nas altitudes do Planalto. Um chimarrão cevado a partir de pacotes industrializados e fabricados muitas vezes, em regiões longínquas por falta de um comércio local, poderá ser encontrado em várias casas do atual vale do rio Negro. Contudo, produções independentes e carijos familiares atualmente são poucos encontrados na região. A erva-mate continua fazendo parte do dia-a-dia do Norte catarinense e do Sul do Paraná, entretanto não mais no centro da economia e nas cargas das grandes redes de transporte, mas sim na “cuia e bomba” de pessoas comuns que pouco sabem da importância histórica deste produto para a região que habitam.

## **Bibliografia**

COSTA, Samuel Guimarães. **A Erva-Mate**. Curitiba: Farol do Saber, 1995. 115 p.

GERHARDT, Marcos. **História Ambiental da Erva-Mate**. 2013. 290 f. Tese (Doutorado) - Curso de História, Programa de Pós-graduação em História, Universidade Federal de Santa Catarina - UFSC, Florianópolis, 2013.

KORMANN, José. **Histórico da Estrada Dona Francisca**: de Joinville por Campo Alegre, São Bento do Sul e Rio Negrinho a Mafra. São Bento do Sul: Ioesc, 1989. 29 p.



MAFRA, Antonio Dias. **Aconteceu nos Ervais:** A disputa territorial entre Paraná e Santa Catarina pela exploração da Erva-Mate - Região sul do vale do rio Negro. 2008. 150 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de História, Programa de Mestrado em Desenvolvimento Regional, Universidade do Contestado - Unc, Canoinhas, 2008. Disponível em: <[http://www.unc.br/mestrado/editais/dissetacao\\_mafra\\_seguranca.pdf](http://www.unc.br/mestrado/editais/dissetacao_mafra_seguranca.pdf)>. Acesso em: 16 jul. 2016.

URBAN, Teresa. **O Livro do Matte.** Rio de Janeiro: Salamandra, 1990. 93 p.



## **Al encuentro de la naturaleza, en busca de nuevos territorios para habitar**

**Daniel Cajarville Fernández**

Mestrando em Antropologia pela Universidade Federal Fluminense (UFF), bolsista do Programa PEC-PG [CNPQ].

### **1 - Cambios recientes en Uruguay**

Por más de cuatro décadas millares de uruguayos optaron cada año por migrar buscando un futuro fuera de fronteras, mientras un escaso número de extranjeros llegaban al país para asentarse, acentuando un persistente saldo migratorio negativo; sin embargo, desde el año 2009 se ha invertido esa relación que marcó al país desde mediados de la década de 1960, con una inesperada expansión en el número de inmigrantes así como una sostenida tendencia a continuar en el país (PELLEGRINO, 2014; KOOLHAAS & NATHAM, 2013). La difícil proyección a futuro en el país, que marcó el Uruguay principalmente durante la décadas de 1990 (CÉRRI & AMÉZOLA, 2010), abriría camino a un momento notoriamente distante de aquel.

En los últimos diez años Uruguay ha mostrado pujantes síntomas de cambio reflejados no sólo en términos de crecimiento económico y distribución de la riqueza, sino también en la concreción de sustantivas transformaciones sociales en áreas prioritarias como educación, salud, acceso a la cultura, entre otras; entre estos, encontramos avances legales de notoria trascendencia tanto dentro como fuera del país, destacándose aquellos en relación al matrimonio igualitario, la despenalización del aborto y la regularización del mercado de la marihuana (SCHAVELZON, 2013). Al mismo tiempo, las representaciones contemporáneas de y sobre los uruguayos se reconfiguran en diálogo con estos cambios en las condiciones de vida en el país, acompañadas también por notorios cambios globales. Las percepciones de uruguayos y extranjeros sobre las posibilidades de vivir en el país convergen con tales fenómenos, y se deparan a su vez con nuevas formas de entender las relaciones entre humanos y no humanos; en otras palabras, las relaciones con la naturaleza.

A partir de los cambios ocurridos en los últimos años en un balneario uruguayo, La Paloma, este resumen introduce a mi investigación de maestría dirigida a reflexionar sobre las transformaciones siendo transitados por el país a partir de quienes eligen habitarlo en sus rincones aparentemente *más naturales*, según cuanto observan los habitantes del referido balneario.

## 2 - Migración hacia la costa

El fenómeno migratorio implica el cambio geográfico en la residencia permanente de las personas a partir de una transformación del espacio de vida, entendiéndose este como el ámbito en el que los sujetos despliegan sus principales actividades (COURGEAU, 1988). La decisión migratoria implica quiebres en el trayecto vital, implica alteraciones a los vínculos y redes de quienes toman esa decisión. Para el caso uruguayo ha sido usual detectar causas políticas o económicas para dichos desplazamientos (VARELA, 2008), mientras que actualmente al apostar a comprender cuanto sucede en lugares como La Paloma nos acercamos a la situación migrantes cuya razón de desplazamiento no radica principalmente en estos últimos factores, si bien ello resulta de peso en sus decisiones. Migrantes de todas las edades, de múltiples orígenes territoriales, así como de diverso poder adquisitivo apuestan a asentarse en el balneario; no obstante, a la interna de cada grupo se observan homogeneidades, tales como trayectos urbanos previas, tránsitos educativos, entre otros.

La tendencia de repliegue hacia la costa en busca de una mayor calidad de vida asociada a las características de estos escenarios no es nueva en Uruguay (GUDYNAS, 2000); sin embargo, si lo es su emplazamiento fuera de los márgenes de ciudades centrales como Maldonado o Montevideo (op. cit., 2008). La Paloma, como territorio donde asentarse, representa actualmente una opción posible para centenares de uruguayos y extranjeros que se han radicado recientemente en el balneario. El departamento de Rocha ha demostrado en La Paloma, su principal balneario, un crecimiento del 10% entre los censos de 1996 y 2011 (INE, 2015). De acuerdo a Dardanelli y Ferreira (2003), ha sido usual retirarse a los balnearios de Rocha luego de la jubilación en población calificada, así como hacerlo frente a las oportunidades del turismo principalmente y pequeños emprendimientos locales como la pesca artesanal en población no calificada. Sin embargo, resultan llamativos los nuevos procesos migratorios de población calificada y en edad activa que demuestra el último censo (INE, 2015).

En este *locus*, aspectos como la vida en comunidad, el contacto con la naturaleza, junto al ritmo desacelerado de tales escenarios territoriales, emergen como formatos y alicientes para una decisión vital que compite con las oportunidades que ofrece la gran ciudad en términos de inserción laboral, acceso a bienes culturales, encuentro con terceros. La naturaleza (no humana) como servicio ecosistémico, analizada en base a las representaciones sobre la misma, el lugar a habitar y cómo vivirlo (en comunidades para determinados casos), evidencian en el balneario aspiraciones respecto a cómo vivir en tiempos contemporáneos ampliando los relatos sobre trayectos posibles.

### 3 - Un nuevo escenario global

Al aproximarnos a estos fenómenos, nos deparamos con nuevas formas de interpretar al mundo que nos rodea, de vivir nuestra relación con el mismo. Al respecto Latour (*apud* VIVEIROS DE CASTRO; DANOWSKI, p. 107) nos introduce al concepto de Antropoceno, “um novo `tempo`, ou antes, um novo tempo do tempo - um novo conceito e uma nova experiência da historicidade-”. La fragilidad de la especie humana, se posiciona en una irreductible encrucijada abriéndose paso a cambios vertiginosos. A la hora de situarnos en este escenario nos deparamos a un cierto “chamado a resistir ao Antropoceno, isto é, a aprender a viver com ele mas contra ele, isto é, contra nós mesmos”, de acuerdo a Stengers (*ibid.*, 145). Aún siendo nuestras decisiones individuales distantes de una problematización en tales aspectos, las discusiones que rodean la crisis ambiental global se intersectan con las representaciones en juego a la hora de decisiones tales como mudarse a un entorno más apacible, más verde, cercano al mar como La Paloma. Las conexiones se vislumbran en el discurso de los referidos migrantes, al menos en cuanto respecta al cansancio de la extenuante vida que rememoran de la ciudad, así como el encantamiento con un modo de vida donde el afán de consumo pierde centralidad mientras una caminata por la playa adquiere un llamativo valor.

Al tiempo que el acto de consumir se representa como un factor identitario de las sociedades contemporáneas, su impacto implica efectos inviables para el planeta (SCOTTO et. al). El colapso que asoma, en relación a estas tendencias cuyo epicentro puede asociarse a los entornos urbanos, dialoga con la emergencia de búsquedas por otros destinos que prometen vías alternativas desde las cuáles priorizar otros vectores identitarios si bien el consumo no se desvanezca. En una ciudad como La Paloma, las opciones para dar rienda suelta a ello son exiguas, mientras la posibilidad de dar un paseo por el bosque o la playa se encuentran a mano. De tal manera se observa en diferentes entrevistas, situados en un contexto donde su mirada incorpora indefectiblemente estos dilemas.

### 4 - Síntesis

Las transformaciones que Uruguay ha transitado recientemente producen nuevas representaciones sobre el país, las cuales al comprender las transformaciones ocurridas en el balneario de La Paloma en los últimos años, observamos dialogan estrechamente con los debates ambientales contemporáneos que contribuyen a interpelar sobre nuestro lugar en el mundo. En el conjunto de



aspectos que conforman las decisiones que tomamos en nuestras vidas, la elección de radicarse en un balneario uruguayo como La Paloma conjuga entre múltiples elementos novedosas lecturas sobre un país, sus habitantes y las naturalezas que lo componen.

## **Bibliografía**

CÉRRI, L. F. & AMÉZOLA, G. El estudio empírico de la conciencia histórica en jóvenes de Brasil, Argentina y Uruguay. **Didáctica de las ciencias experimentales y sociales**. N.º 24. 2010, 3-23.

COURGEAU, D. **Méthodes de mesure de la mobilité spatiale. Migrations internes, mobilité temporaire, navettes**. INED. París, INED, 1988.

DARDANELLI M. & FERREIRA, S. **Caracterización de la dinámica social de las migraciones laborales fronterizas-Rocha**. Uruguay: Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

GUDYNAS, E. La **Reconstrucción Social de la Naturaleza: La Expansión Urbana de Montevideo sobre Ambientes Costeros**. Trabajo presentado al XXII International Congress of the Latin American Studies Association, Miami, Florida. March 16-18, 2000.

INE. **Resultados Finales. Rocha**. Censo 2011. Montevideo:INE, 2012.

KOOLHAS, M. & NATHAN, M. Inmigrantes internacionales y retornados en Uruguay: magnitud y características. **Informe de resultados del Censo de Población 2011**. Montevideo: INE, UNFPA, OIM, 2013..

PELLEGRINO, A. Migraciones. **Colección Nuestro Tiempo**. Montevideo: Comisión del Bicentenario, 2014.

SCOTTO, G.; DE MOURA CARVALHO, I.; GUIMARÃES, L. **Desenvolvimento Sustentável**. Petrópolis: Ed. Vozes, 2008.

SCHAVELZON, S. Por que o Uruguai nos surpreende? **Carta na escola**. Disponible en: <http://www.cartanaescola.com.br/single/show/183> . Recuperado: Junio 23, 2015.

VARELA C. Migración Interna. Demografía de una sociedad en transición. Montevideo: Trilce, 2008.

VIVEIROS DE CASTRO, E. e DANOWSKI, D. (2014) **Há mundo por vir? Ensaio sobre os medos e os fins**. Florianópolis, Ed. Instituto Sociambiental, 2014.



## **Meio ambiente e História: a fronteira sul do Brasil como objeto de estudo**

**Alana Gastmann, Bruna Carolina Krauspenhar, Cassiano Mignoni, Gabriel Kulba Soares, Iury Fanfa, Leandro Cruz, Maicon Telles Szczygel, Michely Cristina Ribeiro, Viviane Vedana de Lima**

Graduando(a) do curso de Licenciatura em História pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.

**Samira Peruchi Moretto**

Professora do curso de Licenciatura em História pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.

**Claiton Marcio da Silva**

Professor do curso de Licenciatura em História e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.

**Marlon Brandt**

Professor do curso de Geografia – Licenciatura e do Programa de Pós-Graduação em História em História pela Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó.

Até o início do século XX, a região do oeste catarinense era ocupada por populações brasileiras conhecidas como indígenas e caboclos. Esses povos mantinham organizações sociais que possibilitavam que a relação com a terra fosse de subsistência. Com a chegada de colonizadores europeus, a interação com o ambiente foi alterada em função da mentalidade utilitarista associada aos recursos naturais, os quais passaram a ser vistos como fonte de lucro. Essa mudança na relação do homem com o meio ambiente intensificou o processo de degradação ambiental. Tendo em vista que os desdobramentos dessas alterações e suas consequências perduram até a atualidade, o Grupo de Estudos de História, Ciência e Meio Ambiente da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Chapecó, considera fundamental o seu estudo, relacionando o cenário ambiental da região com o início do processo de colonização e o aumento da exploração do meio.

Para o desenvolvimento da pesquisa utilizou-se a metodologia da História Ambiental, que conforme Donald Worster tem como objetivo principal o “entendimento de como os seres humanos foram, através dos tempos, afetados pelo seu ambiente natural e, inversamente, como eles afetaram esse ambiente e com que resultados” (WORSTER, 1991, p. 200). Como parte da tentativa “revisonista” de expandir os objetos de pesquisa da História, a História Ambiental estuda a relação entre sociedade e meio ambiente, considerando o homem como parte da natureza. Partindo desse ponto, buscamos compreender como se deu o processo de colonização e seus impactos através de



iconografias, mapas, jornais, e outras fontes coletadas no Centro de Memória do Oeste de Santa Catarina (CEOM).

A região era originalmente ocupada pela floresta ombrófila mista, ou floresta de araucária. Essa floresta que compõe a mata atlântica era exuberante no início da colonização, porém hoje encontra-se devastada.

A Floresta da Araucária, Floresta Ombrófila Mista (FOM), abrangia um total de 40.807 quilômetros quadrados, ou seja, 42,5% da vegetação do Estado. Isto, entretanto, não foi suficiente para a sua preservação. Hoje, estima-se que os remanescentes de Floresta Ombrófila Mista, nos estágios primários ou mesmo avançados, não perfazem mais de 7% da área original, o que a coloca entre as tipologias mais ameaçadas do bioma Mata Atlântica. (LINDENMEYER, 2009, p. 66).

A economia baseada na extração de madeira e a utilização das terras para o cultivo levaram à origem da devastação em maior escala na mesorregião. A mata nativa sofreu grande intensificação no desmatamento de sua paisagem natural após a chegada de empresas colonizadoras, que comercializavam lotes de terra aos colonos, principalmente aos rio-grandenses. Essas empresas, entre as quais podemos citar a Colonizadora Irmãos Lunardi e a Colonizadora e Industrial Ernesto F. Bertaso, lucravam duas vezes: além da venda dos lotes, também vendiam a madeira extraída no processo de expansão de terras agriculturáveis. Inclusive, era a exaltação do alto potencial madeireiro uma das principais propagandas feitas para atrair pessoas para a região, em sua maioria descendentes de imigrantes europeus. Sendo assim,

ao trabalharmos com a ocupação do espaço no oeste de Santa Catarina através da colonização, temos de ter a preocupação de avaliar como ocorreram as mudanças na paisagem com a introdução de grupos humanos distintos dos antigos habitantes, visto que uma floresta, até então densa, transforma-se gradativamente em pequenos fragmentos, pois cede espaço tanto à agricultura de subsistência como à monocultura do trigo e soja, ou a campos de pastagens. (NODARI, 2010, p.137).

Para realizar esses feitos, as colonizadoras contaram com incentivos governamentais, considerando que as políticas progressistas do Estado na época facilitavam essa ocorrência.

Pela região, passavam os rios Chapecó, Irani, Peperi-guaçú, Iguaçu, Uruguai e rio das Antas, que entravam em contato com a Floresta Ombrófila Mista e com a Floresta Estacional Decidual. No mapa utilizado pela Colonizadora Irmãos Lunardi para venda de lotes na década de 1940 (Figura 1),

a propaganda das terras deixa clara a importância dessas fontes hídricas para o tipo de propriedade que se instalava na região: “Numerosas quedas d’água para instalação de serrarias e moinhos”.



**Figura 1: mapa de terras da Empresa Colonizadora Irmãos Lunardi da década de 1940.**

Fonte: acervo CEOM/Unochapecó.

O interesse econômico atraiu os colonos para a região e essa “modernização” do oeste de Santa Catarina alterou a vida local nos âmbitos sociais, econômicos e ambientais. As araucárias, árvores abundantes na Floresta Ombrófila Mista, foram utilizadas pelas madeireiras para obtenção de grandes lucros. Além disso, o esgoto era diretamente jogado nos rios, que se encontram poluídos.

Segundo a Fundação de Amparo à Tecnologia e ao Meio Ambiente (FATMA), cerca de 50% dos recursos hídricos do território catarinense estão comprometidos por metais pesados agrotóxicos, efluentes urbanos e industriais, dejetos da suinocultura, assoreamento e queimadas. (FILIPINI e TREVISOL, 2008, p. 332, *apud* SANTA CATARINA, 1991; 2006).



O Estado que influenciou a ocupação e desenvolvimento da região, os colonos e as empresas colonizadoras possuíam mentalidade desenvolvimentista, a qual marginalizou as populações brasileiras que residiam no local, denominadas “caboclos” e “índios”, as quais se tornaram um empecilho para o crescimento da região.

A proposta de pesquisa do Grupo de Estudos de História, Ciência e Meio Ambiente, que é a análise da colonização da região da Fronteira Sul através do viés da História Ambiental, tem o objetivo de compreender as transformações na paisagem da região no início do século XX e suas consequências, visto que a mata atlântica se encontra devastada e que atualmente existe uma grande preocupação com a preservação dos remanescentes de vegetação. Pretendemos compreender as mentalidades da época sem intenção de julgar determinadas ações ou condenar seus precursores, considerando que diferentes épocas possuem preocupações distintas. Nosso enfoque como objeto de estudo será a devastação da floresta ombrófila mista relacionando-a com a colonização da região Fronteira Sul, no início do século XX, analisando o impacto desse ideário colonizador e explorador com povos que já estavam na região, bem como outros aspectos das diversas áreas da pesquisa histórica, que fazem parte do processo da História Ambiental de integrar o homem à natureza e de ser interdisciplinar.

## Referências

FILIPINI, Gedalva Terezinha Ribeiro. TREVISOL, Joviles Vitório. **Patrimônio natural do oeste de Santa Catarina e impactos ambientais**, Chapecó: Cadernos do CEOM, v. 22, n. 31, 2009.

LINDENMEYER, Pedro Marcon. Colonização e devastação no planalto oeste catarinense. **Revista Santa Catarina em História**, Florianópolis, v. 1, n. 2, p. 66-74, 2009.

NODARI, Eunice Sueli. Um olhar sobre o oeste de Santa Catarina sob o viés da história ambiental. **História: Debates e Tendências**, Passo Fundo, v. 9, n. 1, p. 136-150, 2010.

RADIN, J. C. Um olhar sobre a colonização da fronteira sul. In: RADIN, J.C; VALENTINI, D. J.; ZARTH, P.A. (Org). **História da Fronteira Sul**, Porto Alegre: Letra&Vida, 2015, v.1, p. 146-166.

WORSTER, Donald. Para fazer história ambiental. **Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 198-215, 1991.



## **Missões protestantes e as relações entre Brasil e Estados Unidos no século XIX: um missionário a favor da abertura da Bacia do Rio Amazonas**

**Tiago Régio Giacomassi**

Graduando em História pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

### **Introdução**

O século XIX foi palco do início das aproximações entre Brasil e Estados Unidos. Esse contato ocorreu de diferentes maneiras. Primeiramente, deu-se através do choque entre suas políticas externas, passando pela vinda de imigrantes e até mesmo através da presença de missionários protestantes em território brasileiro.

A aproximação entre as nações foi capaz de atender interesses de ambos os países, porém a política externa americana do período voltou-se para o que ficou conhecido como Doutrina Monroe, cuja principal intenção era ampliar a participação econômica dos Estados Unidos pelo resto do continente americano.

Mesmo não fazendo parte da região mais afetada do continente, o Brasil também figurou como alvo dos interesses norte-americanos como veremos no subitem a seguir:

#### *1.1 Pressões sobre a bacia amazônica - o interesse norte-americano pelas águas brasileiras*

Logo após o processo de Independência seguido da abdicação de Dom Pedro I, no turbulento período regencial, os EUA chegaram a exercer papel não só ideológico, mas no apoio a algumas revoltas regenciais, como vemos a seguir:

os Estados Unidos também não exerceriam sobre essas insurreições influencia apenas ideológica. Interesses políticos e comerciais, que se confundiam nos objetivos da burguesia revolucionária, impeliram vários americanos decididamente favorecê-las e ajudá-las. O corsário John Priest participou da sublevação no Pará, a Cabanada [...]. Três meses depois a esquadra brasileira capturou o navio John S. Bryan, que saiu de Boston em 5 de dezembro de 1835 e tentou romper o bloqueio do Pará, com um carregamento de pólvora para os rebeldes. O ministro dos Estados Unidos, William Hunter, alegou em nota ao governo do Brasil, que pólvora era “um dos mais usuais artigos de importação” (BANDEIRA, 2007, p.112, 113)

Em geral, a política externa estadunidense valia-se, como fizera no México<sup>339</sup> e Caribe, da provocação com o intuito de criar guerras para assim expandir sua dominação, quando não, utilizava-se de imigrantes a fim de colonizar determinada região. Com o Brasil, direcionaram seus esforços para incitar os países limítrofes à bacia Amazônica contra a monarquia:

a experiência norte-americana de fronteira baseada em quatro fases- penetração demográfica, provocação, conflito, anexação [...] Paralelamente, os representantes norte-americanos junto aos ribeirinhos superiores ao Brasil – Peru, Colômbia, Equador, Venezuela, Bolívia- tentavam aliciar aqueles governos a sua causa, indispondo-os contra a monarquia, que mantinha o Amazonas fechado, após obter a liberdade de navegação dos rios platinos (CERVO, 2008, p.102, 103)

No Brasil, o grande interesse foi pela Amazônia e Pará, o primeiro devido ao desejo de livre navegação pela Bacia do rio Amazonas sob justificativa, segundo Bandeira (2007, p.143) de que “comparava-se o Amazonas ao oceano e daí se deduzia que os barcos americanos podiam navegá-lo no exercício de um direito natural”. Já o Pará, província relativamente próxima fisicamente dos EUA e de fácil acesso via navegação, tinha como estímulo o fato de que muitos norte-americanos participavam do comércio da borracha na região

o Pará achava-se efetivamente mais próximo dos Estados Unidos, distante apenas alguns dias de viagem, do que da capital brasileira, como o jornalista Aureliano Cândido Tavares Bastos proclamou. Seu comércio com aquele país era então bastante intenso superado apenas pelo do Rio de Janeiro. [...] A goma elástica ou borracha, cuja exploração começara havia poucos anos, contribuía para o incremento desse intercâmbio. Sérgio Teixeira de Macedo constatava que o seu consumo crescia nos Estados Unidos todos os anos, devido à sua variadíssima aplicação Industrial (BANDEIRA, 2007, p.147)

No entanto, segundo Cervo (2008) e Bandeira (2007), o governo brasileiro conseguiu administrar bem as pressões norte-americanas, uma vez atento às manobras estratégicas dos EUA na América Central, o que de certa forma também tentavam reproduzir no Brasil. O governo imperial então adotou uma estratégia defensiva, pois a política externa brasileira centralizadora já seguia como

---

<sup>339</sup> norte-americanos que viviam no Texas (até então território mexicano) iniciaram uma revolta e declararam a independência da região em 1836 (FERNANDES e MORAIS, 2015, p.127)



assegura Cervo (p.103) “determinações de resistir a pressões externas no terreno econômico e político, de exercer uma hegemonia sobre o Prata e de defender intransigentemente as posses territoriais”.

Também em comum acordo, os autores revelam que a pressão norte-americana pelo Amazonas decaiu a partir de 1855, quando do aumento das contradições internas entre Sul e Norte resultaram na Guerra de Secessão:

dois outros fatores agiam para relaxar a pressão norte-americana a partir de 1855: por um lado, os Estados Unidos já se encaminhavam para o conflito interno, no que explodiria na guerra de secessão, impondo uma parada no “destino manifesto” [...] (CERVO, 2008, p. 105)

Os mesmos autores também acreditam que as relações entre os dois países foram marcadas por “atritos ocasionais”, que segundo Cervo (2008, p. 130) ocorreram devido: “à insolência dos diplomatas estrangeiros, que apelavam a ameaças imperialistas e extorquiam indenizações”. Tais atritos inclusive contribuíram para o rápido rompimento de relações entre os países em 1869

Apesar disso, as relações entre Brasil e Estados Unidos melhoraram ao final daquele século. Bem na verdade, os atritos se resolveram em grande parte pelo interesse mútuo que uma boa relação entre eles poderia oferecer, como o afastamento da Inglaterra e o comércio de café:

o estreitamento das relações entre o Brasil e os Estados Unidos tinha por interesse “o desejo de livrar-se do jugo econômico da Inglaterra e a grande quantidade de café brasileiro que os Estados Unidos compravam, desde 1835, foram fatores que favoreceram a aproximação dos dois países” (VALLA, 1978.p.2 *apud* CLARK, 2005, p.39,40

Assim, até mesmo a navegação do Amazonas, antiga demanda norte- americana e grande fonte dos problemas entre os países, foi concedida pelo governo Imperial:

o Amazonas e seus tributários finalmente foram abertos para à navegação mercantil internacional em 1867, “em nome da ciência, do progresso e da civilização”. Depois da Guerra Civil o sul dos Estados Unidos deixou de representar uma ameaça ao Brasil; além disso, era importante para o Brasil, durante a Guerra do Paraguai, manter



boas relações com outros estados da América do Sul que tinham interesse no Amazonas (BETHELL, 2012, p. 173)

Isto posto, neste mesmo íterim, nota-se a presença das missões protestantes em território brasileiro. Tais missões, cujo principal objetivo seria a conversão do público brasileiro ao protestantismo - mesmo não obtendo sucesso no que tange à propagação da religião - acabaram por contribuir em diversos setores, como no processo de separação entre Igreja e Estado, na instalação de escolas religiosas, bem como também introduziu algumas inovações tecnológicas na lavoura e indústria, das quais reservamos espaço para serem tratadas a seguir.

### *1.2 As missões protestantes e James Cooley Fletcher: “um missionário a favor do progresso e conhecedor do Brasil”*

Uma vez brevemente introduzidos acerca das missões protestantes, devemos considerar as norte-americanas como as mais importantes, porque elas foram responsáveis pela consolidação do protestantismo no Brasil. Além do mais, trata-se de um fenômeno muito interessante por terem sido impulsionadas pela ideologia do destino manifesto<sup>340</sup>, o que denota certo direcionamento em promover os anseios da já referida política externa norte-americana.

Dito isso, encontramos a figura do missionário James Cooley Fletcher que esteve no Brasil entre os anos de 1851 a 1865. Uma vez no país, o americano chegou a cargos importantes e conviveu com notáveis membros da sociedade, inclusive com o próprio imperador, conforme atesta Oliveira (2013, p.11) “[...] Fletcher, além de fazer várias viagens para conhecer o país durante a década de 1850, atuou no serviço diplomático dos Estados Unidos no Brasil estabelecendo contatos com membros da elite e com o próprio imperador”.

Fletcher, junto a outro missionário, Daniel Parish Kidder, são os autores de um livro chamado *Brasil e os Brasileiros: Esboço histórico e descritivo* de 1857 cuja primeira tradução para o português deu-se somente em 1941.

---

<sup>340</sup> Fernandes e Moraes (2015, p. 170) entendem o destino manifesto como: “crença de que a nação norte-americana “anglo teutônica” era superior do ponto de vista racial e tinha uma missão civilizatória a realizar [...] não só pelo exemplo remoto, mas também pela presença física entre raças”.

O livro tem como objetivo, além de outras coisas, conforme atesta Oliveira (2013): “mostrar varias regiões do território brasileiro, suas especificidades regionais e seus níveis de desenvolvimento (...)” dando-nos uma espécie de retrato do Brasil na metade do século XIX, desde nossas questões políticas até nossas questões ambientais como natureza e relevo:

rapidamente navegamos as quatrocentas milhas que separam Maranhão do Pará, alcançando os limites orientais do Norte brasileiro, a costa oceânica dessa bacia que contem uma área igual a dois terços da Europa. Estamos prestes a penetrar numa das regiões mais assombrosas da natureza, onde tudo é construído na mais elevada escala. O rio mais poderoso do mundo nasce nas altíssimas montanhas da parte ocidental do continente sul-americano, e percorre milhares e milhares de milhas através de florestas sem rival em beleza, grandeza e fecundidade. É nessa região que a “Vitoria Regia” gigante do reino da Flora, recolhe-se ao seio das lagoas ou repousa nas águas paradas protegidas por alguma faixa de vegetação contra as águas velozes da corrente que incessantemente desce dos Andes (KIDDER, FLETCHER, 1941, v.2, p.283)

Não obstante, para relacionarmos a questão das missões protestantes com os interesses norte-americanos, observamos em uma passagem de Fletcher em seu livro em conjunto com Kidder, o missionário advogando a favor da abertura do Amazonas, entendido por ele como coisa de urgente importância para o “bem presente e futuro do Brasil”:

para o interesse material do Império, deve ser revogado o monopólio da navegação costeira. Como o Brasil é, e será por muito tempo um país quasi [sic] que exclusivamente agrícola, a navegação entre portos de escala deve ser aberta a todos os pavilhões. Na situação atual, o custo excessivo de transporte entre as diversas regiões do Império faz com que os preços de muitos artigos de alimentação sejam muito elevados. Sexto: O Rio Amazonas, com certas restrições, deve ser aberto ao comercio do mundo. O maior vale do globo, nessas condições, produzirá, nos próximos anos, incalculáveis benefícios (KIDDER, FLETCHER, 1941, v.1, p.361, 362).

## Conclusão

Finalmente, diante do que foi aqui tratado, podemos entender que as missões protestantes, em particular as norte-americanas, representadas pela figura de James Cooley Fletcher, foram capazes de não se limitar apenas ao seu universo de conversão, mas de ilustrar e participar das discussões acerca da utilização dos recursos naturais brasileiros.



No caso, nos referíamos à bacia do rio Amazonas, antiga demanda das nações estrangeiras para a livre navegação em um contexto cuja principal preocupação referia-se à produção industrial e a necessidade de novos mercados. Afinal, o século XIX representa, conforme o historiador inglês Eric Hobsbawm, (2010, p.20): “[...] o triunfo não da ‘indústria’ como tal, mas da indústria capitalista; não da liberdade e da igualdade em geral, mas da sociedade burguesa liberal [...]”. Não obstante, temos a ideologia do destino manifesto, que impulsionou as missões protestantes norte-americanas e colaborou para que missionários fizessem parte desse importante fato relacionado a um recurso natural do país.

### Referências

BANDEIRA, Luiz Alberto Moniz, **Presença dos Estados Unidos no Brasil**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2007.

BETHELL, Leslie. O Brasil no Mundo. **A construção nacional: 1830- 1889**. v.2 / (coord.) José Murilo de Carvalho. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

CLARK, Jorge Wilson. **Presbiterianismo do Sul em Campinas: primórdio da educação liberal**. 2005. 178. Tese de Doutorado – Universidade Estadual de Campinas Faculdade de Educação, Campinas 28 de fevereiro de 2005. Disponível em:  
<http://www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?code=vtls000351752&opt=4> Acesso em: 26 mar 2016.

FERNANDES, Luiz Estevam, MORAIS, Marcus Vinicius. Os EUA no século XIX. In: KARNAL. **História dos Estados Unidos: das origens ao século XXI**. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2015.

HOBBSAWM, Eric J. **A era das revoluções, 1789-1848**. 25ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2010.

OLIVEIRA, Debora Villela. **A “sólida e estável” Monarquia nos Trópicos: Imagens sobre o Brasil e os Brasileiros no livro *Brazil and the Brazilians – Portrayed in Historical and Descriptive Sketches*, de Kidder e Fletcher, 1857**. 2013. 190 f. Dissertação de Mestrado (História Social) – Universidade de São Paulo. São Paulo. 2013 Disponível em:  
[www.teses.usp.br/teses/...23102013.../2013\\_DeboraVillelaDeOLiveira.pdf](http://www.teses.usp.br/teses/...23102013.../2013_DeboraVillelaDeOLiveira.pdf) Acesso em: 23/mar/2016.

### Fonte

KIDDER, Daniel Parish e FLETCHER, James Cooley. **O Brasil e os Brasileiros: Esboço histórico e descritivo**. Coleção Brasileira. v.1, v. 2. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1941



## O Bioma Pampa e a identidade do gaúcho

**Adriana Fonseca Loureiro**

Acadêmica de Ciências Humanas - Licenciatura da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA)  
loureiroadri@gmail.com

### O bioma pampa

O Brasil possui atualmente seis biomas terrestres que são: Amazônia, Mata Atlântica, Caatinga, Cerrado, Pantanal e Pampa, conforme o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2004). O estado do Rio Grande do Sul é caracterizado pelo Bioma Pampa que ocupa uma área de 176.496 Km<sup>2</sup>, equivalente a 63% do território rio-grandense e 2,7% do território brasileiro, conforme Ministério do Meio Ambiente- MMA (2015).

O Bioma Pampa possui uma vasta riqueza de espécies vegetais e animais. Conforme o MMA (2015), assim como uma diversidade de matas e é constituído por mais de 3000 espécies de plantas campestres, inúmeras espécies de gramíneas sendo referência o capim-forquilha, típico da região.

Segundo Christopherson (2012):

Um bioma é um ecossistema terrestre grande e estável caracterizado por comunidades de vegetais e animais específicas. Cada bioma é normalmente chamado de acordo com a *vegetação dominante* na região, pois essa é a característica geral mais facilmente identificada. Podemos generalizar as espécies de vegetais dentro de seis biomas: floresta, savana, campos, complexo arbustivo, deserto e tundra. (CHRISTOPHERSON, 2012, p. 649).

A alta diversidade do bioma em espécies vegetais e animais proporcionou aos habitantes farta opção de trabalho para a sua sobrevivência. Na pecuária, destacam-se os campos com fonte forrageira natural, e esses são também fonte de benefícios para a preservação dos recursos hídricos.

Os campos sulinos são usados para a pecuária desde a chegada dos descendentes de portugueses. Esta região destaca-se pela cobertura vegetal natural, matas, relevos suaves, e brevemente ondulados formando assim mosaicos compostos por florestas e campos verdes, o que impulsionou a criação bovina.

Esses campos favorecem a distribuição da água da chuva e ajudam no equilíbrio hídrico do estado. Há o clima úmido, com períodos de grandes chuvas, principalmente no verão, isso facilita o acúmulo de água no solo.

Importantes descrições do pampa foram registradas no século XIX, pelo naturalista August de Saint-Hilaire, durante sua viagem ao Brasil.

Este lugar oferece a mais linda paisagem que tenho visto desde Rio Grande. Até agora atravessamos planícies sempre uniformes, sem a mais leve ondulação do terreno, e unicamente animadas pela presença do gado que nela pasta. Aqui o rio serpenteia por entre verdejantes pastagens. (SAINT-HILAIRE, 2002, p. 149).

Haesbaert (2012) também descreve o Pampa de uma maneira singular e particular com destaque para a paisagem regional.

Do alto podia-se ver o imenso “chapadão” da Serra Geral e a Campanha – Pampa – a perder-se de vista no horizonte. Ali eu descobria outra fronteira para nosso território, campos e planuras sem fim, uma abertura que me fascinava, longe dos constrangimentos da Serra. (HAESBAERT, 2012, p.16).

Entretanto, o bioma pampa sofreu grandes transformações ao longo da história, poucas áreas permanecem na sua originalidade. O uso das paisagens pampeanas de diferentes formas, e por muitos períodos causou várias alterações no ambiente.

Portanto, devido à expansão das lavouras de grãos, ocorreu o intenso uso dos solos de forma errada, através de práticas inadequadas que ocasionaram a degradação das terras na região do pampa. Tudo isso vem contribuindo para as modificações do bioma pampa.

### **A identidade cultural do homem do pampa**

É importante abordarmos a hipótese de que os primeiros habitantes do continente americano teriam vindo da Ásia através do Estreito de Bering dando origem ao ameríndio, pelos deslocamentos desses homens primitivos em direção ao sul, atingindo as terras do Rio Grande do Sul. (PILLAR, *et al*, 2009).

Antes da ocupação, esta paisagem natural era (como ainda é) frágil do ponto de vista das condições ambientais, por estar em constituição recente, sob clima úmido, e apresentar, por razão, elementos de fragilidade que advêm de sua fase anterior semi-árida ou árida. (PILLAR *et al*, 2009, p.53).

A partir dessas considerações, argumenta-se também que os primeiros habitantes do pampa foram os índios de diversas famílias de tupi-guarani, entre elas Tapes, primeiros índios a povoar as terras rio-grandenses. Esses índios foram encontrados no século XVII, pelos jesuítas vindos da Espanha que fundaram as reduções, contribuindo para a formação da cultura gaúcha. Essa cultura muito presente na região missioneira responsável pela fundação das cidades de São Nicolau, São Luiz Gonzaga, São Lourenço do sul, São Borja, São Miguel e Santo Ângelo.

[...] O espaço em análise adquiriu, a um dado momento, interesse político, por parte dos colonizadores. Este espaço esta compreendido numa vasta área de terras devolutas que permaneceu praticamente despovoada entre os séculos XVI e XVIII, e que veio a ser disputada somente no século XVIII. Os primeiros esforços de colonização foram feitos pelos espanhóis [...]. (PILLAR, *et al*, 2009, p.54).

A representação da ideia do homem do pampa, o gaúcho, ocorreu principalmente pelas suas atividades exercidas no campo. Por ordem do Pe. Romero superior das reduções jesuíticas do Rio Grande do Sul foi trazido de Corrientes-Argentina, no ano de 1634, 1500 cabeças de gado para a atual cidade de São Miguel (redução próxima à margem do rio Ibicuí), vieram também equinos, para a formação de grandes estâncias jesuítas, onde os índios cuidavam do gado e usavam como meio de transporte o cavalo. Nesse período também formaram os primeiros tropeados e rodeios.

A ligação do gaúcho com as lidas do campo foram se fortalecendo, pois o indivíduo que trabalhava com a pecuária, trabalho árduo e braçal criou um vínculo mesmo que subjetivo com a natureza que contribuiu para a formação da cultura gaúcha. Isso fica claro nas suas representações culturais que, de alguma forma, demonstram como foi a sua evolução. (PANIÁGUA, 2013).

Devemos destacar também as contribuições dos imigrantes que assimilaram hábitos e costumes do gaúcho como: o churrasco, o chimarrão, os manejos com o laço e as boleadeiras e todas as lidas campeiras.

## **O bioma e a sociedade moderna**

Percebe-se um vínculo muito grande do gaúcho com o bioma pampa. Por toda a formação histórico-cultural do habitante do pampa referenciando sempre os campos cheios de gados, o domínio com o cavalo, o desbravar de matas nativas.

A forma como se apresentam nessa região e as características peculiares que possui impulsionou a criação bovina e essa paisagem do pampa tornou-se um cartão postal para todo o país.



As transformações nas atividades do gaúcho começaram a mudar a partir de 1970 com a expansão da lavoura de arroz. A evolução do campo avança com grandes safras de grãos, maquinários de última geração e também um novo cultivo é agregada, a silvicultura. A partir dessa nova modalidade agrícola percebe-se uma grande mudança no bioma pampa, pois automaticamente a paisagem é transformada, o homem gaúcho migra para cidade.

Mesmo diante de novas modernidades percebe-se um sentimento de pertencimento do gaúcho com o seu território. Ainda que este trabalhador encontre-se no meio urbano não abandona hábitos e costumes fortemente ligados às atividades principalmente que marcam a identidade gaúcha.

### **Considerações Finais**

Sabemos a importância da preservação da natureza, principalmente neste século XXI que se apresenta com grandes desmatamentos, e o grande aumento dos gases estufas na atmosfera terrestre.

As ações para a preservação do bioma podem e devem partir das políticas públicas objetivas e concretas, através de maiores fiscalizações em áreas de grandes plantações e desmatamentos para aumentar as áreas de cultivo. Também através da educação ambiental a fim de conscientizar crianças e jovens em preservar o bioma, o que permitirá uma nova geração adulta com um maior compromisso com a natureza cuidando para que não haja uma grande perturbação ao bioma pampa através da ação humana.

### **Referências**

CAMARGO, Fernando; Gutfreind, Ieda; Reichel, Heloisa. O gaúcho e sua cultura. In: Gutfreind, Ieda. **Colônia**. Passo Fundo, RS: Méritos, 2006.

CHRISTOPHERSON, Robert W. **Geossistemas: uma introdução à geografia física**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

FONTOURA, Luiz Fernando Mazzini. **A Desigualdade regional no Brasil meridional**. (Artigo) Disponível em: <http://www.uff.br/geographia/ojs/index.php/geographia/article/view/386/305> Acesso em 31.05.2015.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.



IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Biomias**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/21052004biomashtml.shtm> Acesso em 21.06.2015.

MMA - Ministério do Meio Ambiente. **Biomias**. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/biomias/pampa> Acesso em 15.06.2015.

PANIÁGUA, Edson Romário Monteiro. **Fronteiras, violência e criminalidade na região platina: o caso do município de Alegrete (1852-1864)**. Alegrete, RS: Instituto Cultural Gervasio Artigas, 2013.

PILLAR, Valério de Patta *et al*. **Campos Sulinos, conservação e uso sustentável da biodiversidade**. Brasília: MMA, 2009.

SAINT-HILAIRE, August de. **Viagem ao Rio Grande do Sul**. Brasília: Senado Federal, 2002.

SUZUKI, Júlio Cesar. **Modernização, Território e Relação Campo-Cidade – Uma outra leitura da modernização da agricultura**. (Artigo) Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/agraria/article/view/117> Acesso em 25.06.2015.



## A agricultura e meio ambiente em Goiás do século XIX na visão de Saint-Hilaire

**Jeferson Cunha Medeiros**

Graduando do curso de história da Universidade Estadual de Goiás

**Mário Roberto Ferraro**

Professor da Universidade Estadual de Goiás

Nas primeiras décadas do século XIX, com o colapso da mineração, que foi a mais rentável atividade econômica na capitania de Goiás, a agricultura e a pecuária tornaram-se fonte de renda e subsistência para a população dessa Província. Porém como eram essas práticas? Como interagiam com o ambiente natural?

Auguste de Saint-Hilaire, (1759-1853) naturalista francês que veio ao Brasil junto com o duque de Luxemburgo embaixador francês permanecendo no Brasil de 1816 até 1822, percorrendo os estados de Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, São Paulo, Santa Catarina, Rio Grande do Sul e em 1819 (no período de maio a setembro), na então província de Goiás. Durante sua estadia no Brasil num período de 6 anos percorreu o total de aproximadamente 15.000 quilômetros. (VERSIANI, 2000, p. 4)

Sua primeira descrição sobre a agricultura:

O sistema de agricultura empregado em Goiás é o que, infelizmente, foi adotado em quase todo o Brasil. Queimam-se as florestas e semeia-se nas suas cinzas; depois de algumas colheitas, deixam-se brotar novos bosques, que se cortam por sua vez; continua assim até que a terra não produza mais do que capim, e então se abandona. [...] O capim gordura (*Melinis minutiflora*) acaba-se por apoderar-se dos completamente outros vegetais. (SAINT-HILAIRE, 1937, p. 322).

“As práticas de cultivo da terra derivavam da incorporação, pelos primeiros sertanistas e mineradores paulistas, dos conhecimentos indígenas, somados aos métodos luso-brasileiros e africanos.” (SOUZA, 2005, p. 6). Essas técnicas de plantio em que predomina a mão-de-obra eram conhecidas como agricultura "corte e queima", coivara e também por agricultura tradicional. Segundo Ferraro (2005, p. 42):

agricultura tradicional era aquela praticada com a derrubada da mata com foice e machado, queima, semeadura, capina com enxada, colheita, todas as operações exercidas somente com a força dos braços e com uma característica nômade, uma vez ocorrido o desgaste da terra escolhe-se outra área para derrubar a mata e reiniciar todo o processo.

O nomadismo agrícola também não passou despercebido por Saint-Hilaire:

[O arraial da] Farinha Podre foi fundado pelos mineiros por volta de 1812. [...] alguns caçadores de Minas Gerais chegaram a essa região, onde encontraram pastagens excelentes, fontes de águas minerais que poderiam dispensar os criadores de dar sal para os animais e finalmente extensos e numerosos capões que indicavam terras muito férteis [...] e homens que já não dispunham de terra suficiente em sua região ou cujas terras se achavam esgotadas pelo errôneo sistema de agricultura geralmente adotado, trataram de obter sesmarias no novo lugar. (SAINT-HILAIRE, 1975, p.151)

Ou seja, Saint-Hilaire notou que o sistema de agricultura tradicional, a agricultura de corte e queima, onde se usa o solo desgastado desloca seus moradores para áreas de terras férteis. “O sistema de agricultura dos brasileiros não permite o cultivo de outras terras senão daquelas onde há matas” (Saint-Hilaire, 1975, p. 90) que em breve se tornarão um deserto devido ao manejo errado. E que esse sistema está na raiz da expansão da fronteira agrícola e que os solos desgastados já existiam em grande escala.

E que além de serem pouco produtivas, essas práticas agrícolas são bastante nocivas ao meio ambiente causando, o empobrecimento do solo, destruição das florestas, desertificação, migração ou extinção dos animais silvestres, principalmente filhotes que não conseguem fugir dos incêndios.

Quando Saint-Hilaire e sua comitiva passaram por certa região próxima a Caldas Novas, local onde “as águas minerais [...] cuja as qualidades eram muito decantadas principalmente para o tratamento de doenças de pele.” (SAINT-HILAIRE, 1975, p.107), notaram a presença de aves em fuga de um incêndio, que além de lutarem contra seus predadores naturais tinham que escapar do fogo.

Antes de chegar ao Sítio do Pari notei que pairava no ar uma névoa avermelhada, que me pareceu ser o resultado da queima dos pastos da vizinhança. Os que atravessamos no dia seguinte tinham acabado evidentemente de sofrer a ação do fogo. Andamos muito tempo sem vermos outra coisa senão uma cinza escura cobrindo o solo e árvores despojadas de sua ramagem verde. (SAINT-HILAIRE, 1975, p.108)

Na sua jornada o naturalista narra que caminharam sob nuvens de fumaças durante um dia e que no próximo dia de caminhada ainda continuava percebendo a devastação causada pelo fogo, ainda reforça que “andaram muito tempo”. A partir dessa afirmação pode se ter uma pequena ideia da dimensão da área que foi queimada pois durante um dia e meio se defrontou com os indícios do fogo. Sabe-se que uma jornada a cavalo é de aproximadamente 30 quilômetros, tendo visto fogo ou indícios

de fogo, supõe-se que ele destruiu a natureza numa extensão 45 quilômetros lineares e completa o relato afirmando que tudo o que viram foram os resquícios do verde das árvores e do solo que estavam cobertos de cinzas.

Finalmente alcançamos o fogo, que avançavam na nossa frente. Uma labareda rubra e crepidante, impulsionada pelo vento, ia traçando celeremente uma comprida linha, e nuvens de fumaça subiam para o céu. (SAINT-HILAIRE, 1975, p.108).

Depois que caminharam uma grande distância, presenciaram o incêndio que havia mencionado nos dias anteriores e para piorar a situação o vento contribuía para a propagação das chamas e da fumaça, fato que poderia contribuir para aumentar a área devastada, ou seja o fogo ainda iria continuar destruindo por muito tempo até que algum obstáculo natural o fizesse parar..

Bandos de andorinhas e um grande número de aves de rapina vojavam no meio do fumo, ora mergulhando com incrível rapidez, ora subindo gradativamente, afastando-se de vez em quando para reaparecerem logo depois. Meus homens me disseram que acontece sempre assim quando se ateia fogo aos pastos, e que as aves de rapina vem à caça das perdizes e codornas escorraçadas pelas chamas, ao passo que as andorinhas perseguem os insetos em fuga (SAINT-HILAIRE, 1975, p.108).

O impacto do incêndio, portanto, vai além da destruição dos pastos, contribuindo também para o extermínio das aves e dos insetos do local<sup>341</sup>.

Saint-Hilaire também notou que a vegetação que aparece após as queimadas tem certas características que podem confundir cientistas na hora de classificar essas espécies.

Tão logo é queimada uma pastagem natural começam a brotar no meio das cinzas algumas plantas raquíticas, geralmente felpudas, de folhas sésseis e mal desenvolvidas, as quais não tardam a florescer. Por muito tempo acreditei que essas plantas pertenciam a espécies diferentes, típicas das queimadas, assim como são exclusivas das capoeiras que substituíram as florestas virgens. (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 29).

Saint-Hilaire cita que encontrou algumas plantas de estrutura modificada, com pêlos, com folhas saindo diretamente do caule, (ausência de pedúnculo) e com flores prematuras, ele acreditou que seria uma espécie diferente, mas eram próprias de vegetação recomposta naturalmente (capoeira). E fazia recomendações aos naturalistas afoitos por classificarem novas espécies:

---

341 A respeito dos impactos das queimadas sobre os animais em Saint-Hilaire, ver Della Giustina (2013).

Entretanto, um exame mais atento convenceu-me de que se tratava simplesmente de espécimes prematuros de outras espécies muito maiores, que florescem numa estação diferente. [...]. Como já fiz em outro relato, aconselho os botânicos que costumam a descrever as plantas do Brasil baseados em herbários a tentarem associar às espécies os singulares espécimes produzidos pelas queimadas, [...] a monocotiledônea arborescente tão pitoresca e característica que já mencionei no quadro geral da província, a singular *Vellozia* (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 29).

Depois de uma observação mais detalhada notou que planta da qual achava ser de outra espécie diferente que surge após as queimadas ele conclui que, o florescimento precoce e o tamanho despadronizado da planta se deu através de uma mutação natural, provocada pelas queimadas, onde o vegetal possuía um “reservatório” com substâncias para desenvolver novos galhos, e essa seiva, que servia para fazer com que o caule crescesse, nutriu o florescimento fora de época. Ele aconselha aos botânicos que estudam as plantas brasileiras, usem os exemplares típicos de queimadas evitando criar outras nomenclaturas. Ou seja, percebeu certas peculiaridades das plantas do cerrado em relação às mesmas espécies encontradas em outros biomas.

Ao chegar à margens do Paraíba, encerrando sua passagem por Goiás, Saint-Hilaire se defronta novamente com a terra calcinada:

No meio das matas que o Paranaíba contorna, [...], tinham-se cortado às árvores, em um espaço de alguns hectares, para aí fazer-se uma plantação. Segundo o costume, pusera-se fogo aos troncos abatidos, e ele se comunicara à floresta. Vi árvores gigantescas queimadas pela base do tronco, cair com fracasso e quebrar, na queda, aquelas que o fogo ainda não atingira. Assim por alguns alqueires de milho, arrisca-se por falta de precauções, a perder uma floresta inteira; e não está longe o tempo em que os brasileiros se queixarão de não possuírem matas. (Saint-Hilaire, 1975, p. 124)

O naturalista francês assume, portanto um tom crítico em relação à destruição da natureza de maneira direta e radical: a destruição é imprevidente em relação ao futuro, economicamente não se justifica, pois queimam-se madeiras nobres que seriam úteis no futuro. E o resultado econômico é pífio: queimam-se florestas inteiras para produzir alguns alqueires de milho.

Segundo Lorelay Kury, Saint-Hilaire combatia a ideia de que a botânica era inútil. Para o naturalista francês “a pesquisa da organização das plantas e de suas relações pode ajudar na busca de novos métodos de cultivo ou um vegetal apropriado a um terreno ingrato”. (KURY, 2003, p. 6). Saint-Hilaire destaca claramente a relação entre agricultura e meio ambiente e apontava iniciativas que implicassem na mudança do sistema agrícola.



Na sua chegada a Santa Luzia (atual Luziânia), Saint-Hilaire fora recebido pelo vigário do local

João Teixeira Alvarez [que] sabia latim, francês, italiano e espanhol; conhecia os nossos melhores escritores do século de Luís XVI e possuía uma seleta biblioteca com centenas de volumes, o que no país era uma raridade. [...] fazia sermões todos os domingos, procurando incutir nos seus paroquianos o amor ao trabalho e usando toda a sua influência para convencê-los a abandonar os seus errôneos métodos de cultura. (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 24 e 25).

Em Meia Ponte também enalteceu a fazenda de Joaquim Alves por seu usar o arado, que dessa forma acabaria com a necessidade das queimadas e as madeiras da floresta poderiam ser mais bem aproveitadas.

O comandante de Meiaponte renunciara, em parte das suas plantações, à maneira bárbara de cultivar a terra que geralmente adotaram os brasileiros; fazia uso da charrua e adubava a terra com o bagaço da cana-de-açúcar; por esse processo, não era obrigado a incendiar todos os anos novas matas; replantava a cana nas mesmas terras e conservava suas plantações próximas da casa, o que tornava a vigilância mais fácil e economizava o tempo dos seus escravos” (SAINT-HILAIRE, 1975, p. 81).

Ele considera esses meios bárbaros porque não são calcados em princípios científicos e no uso de tecnologias. Ele encontra na vasta biblioteca do padre João Alvarez Teixeira o Tratado de Cultura do Solo, de Duhamel, um manual de agricultura científica francês do século XVIII que orienta suas práticas e seus conselhos. E também porque obrigam a realização de queimadas. Ou seja, a defesa que Saint-Hilaire faz da agricultura científica está relacionada à sua luta para preservação da natureza.

## Referências

DRUMMOND, José Augusto **A história ambiental: temas, fontes e linhas de pesquisa. Estudos Históricos**, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, p. 177-197. 1991

FERRARO, M. R. (2005). **A gênese da agricultura e da silvicultura moderna no Estado de São Paulo**, 2005. Piracicaba, Dissertação (Mestrado em Recursos Florestais.), Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo.

FERRARO, M. R. **Ciência, meio ambiente e cultura na Belle Époque paulista: o “day after” da lavoura cafeeira**. 2012. Tese doutorado (Programa de Ensino e História das Ciências da Terra). Universidade Estadual de Campinas.



GIUSTINA, Carlos Christian Della. **Degradação e Conservação do Cerrado**: uma história ambiental do. 2013. Brasília. Tese de Doutorado. Universidade de Brasília.

KURY, Lorelai. “Saint-Hilaire: viajante exemplar”. **Intellectus**, Rio de Janeiro, v. Ano 2, n. 3, p. 1-11, 2003. Disponível em: <http://www.intellectus.uerj.br/Textos/Ano2n1/Texto%20de%20%20Lorelai%20Kury.pdf> Acessado em: 21 ago 2016.

PÁDUA, José Augusto. **Um Sopro de Destruição: pensamento político e crítica ambiental no Brasil escravista (1786-1888)**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2002.

SAINT-HILAIRE, Auguste de. **Viagem às nascentes do Rio São Francisco e pela província de Goyaz**. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1937. Vol. 1.

\_\_\_\_\_. **Viagem à Província de Goiás**. Belo Horizonte/São Paulo: Itatiaia/Edusp, 1975.

SOUZA, Fabíola Sevilha de. Fragmentos da Devastação: uso e aproveitamento da terra goiana no relato de Saint-Hilaire. **Anais eletrônicos da XXIV Semana de História**. Disponível em: <http://www.assis.unesp.br/Home/Eventos/SemanadeHistoria/fabiula.PDF> Acessado em: 22 ago. 2016.

VERSIANI, Flávio Rabelo Os escravos que Saint-Hilaire viu. **História Econômica e História de Empresas**, v. 3, n. 1, p. 7-42, 2000. Disponível em: [http://members.tripod.com/~Historia\\_Demografica/bhds/bhd37/versaint.pdf](http://members.tripod.com/~Historia_Demografica/bhds/bhd37/versaint.pdf) Acessado em: 22 ago. 2016.



## **Desastre ou Catástrofe em Mariana? Uma análise da representação das notas institucionais do IBAMA no caso do rompimento da barreira de rejeitos de minério da Samarco – Mariana – MG.**

**João Francisco Alves Mendes**

Doutorando no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e bolsista da CAPES

**Sérgio Luís Boeira**

Professor do Departamento de Administração da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

O presente trabalho se desenvolve à luz da História do Tempo Presente, e analisa a representação do órgão responsável pela gestão e preservação dos recursos naturais no Brasil, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA), perante um fato recente, que tem sido tratado (para uma grande parte da sociedade) como o maior desastre da história ambiental do país. Trata-se de uma análise qualitativa das notas oficiais, encontradas no sítio eletrônico do IBAMA, sobre esse evento da recente do Brasil.

De acordo com Kaelble (1993), a expressão História do Tempo Presente se tornou corrente entre os historiadores, após a Segunda Guerra Mundial. Os fatos ocorridos no século XX, como a Revolução Soviética (1917), despertaram entre eles o interesse por estudos de fatos ocorridos em um passado recente.

Além disso, outros fatores que podem ter impulsionado a história do tempo presente foram “a história renovada do político, o impacto de geração e o fenômeno concomitante de demanda social” (Chaveau & Tetart, 1999, p. 15). Acrescenta-se a isso o crescimento acelerado dos meios de comunicação e da imprensa nos anos de 1950-60.

Entretanto, a história do tempo presente enfrentou dificuldades para se afirmar enquanto ciência histórica, pois não possuía uma metodologia clara e não se conhecia as fronteiras de sua investigação. De acordo com François Bédarida (2001):

o tempo presente, indubitavelmente, constitui um espaço de tempo minúsculo, um simples ponto passageiro e fugaz, uma vez que sua característica é o seu desaparecimento no momento mesmo em que ele começa a existir. (...) Portanto, o presente é a transição entre o que foi futuro e que torna passado. Em outras palavras, a escrita dessa história é, ao mesmo tempo, análise do



passado, perspectiva do presente e antecipação do futuro (BEDÁRIDA *apud* RODRIGUES, 2008, p. 1).

O historiador do tempo presente preocupa-se em investigar os ‘encontros e desencontros’ que ocorrem na elaboração da história dos eventos. A memória e a oralidade são os instrumentos, geralmente utilizados, para recuperar as evidências do passado próximo que se investiga. Reconhece que o uso de uma testemunha ocular, na construção da história do tempo presente, apresenta alguns desafios: a natureza subjetiva da narração histórica, a garantia de veracidade dos fatos narrados, além do risco que é a interpretação do que foi descrito.

Uma das formas utilizadas para a identificação das construções das narrativas do tempo presente é a de análise de representação social. As representações sociais podem assumir uma visão dinâmica, e também uma perspectiva de fenômeno social. A vertente adotada, neste trabalho é a da representação social enquanto fenômeno social, pois o caso em questão tem sido abordado de maneira variada e complexa, em que versões sobre o rompimento da barreira de rejeitos de minério ganham um conjunto de significações, que ‘permitem interpretar o que aconteceu em um lugar e momentos específicos, dando sentido ao inesperado’ (MORERA *et al*, 2015, p. 1159).

Desde o fatídico evento ambiental, o IBAMA já divulgou (até a elaboração deste trabalho) 06 autos de infração; 01 laudo técnico preliminar; 41 notificações à SAMARCO; 07 mapas; 03 relatórios de análise; 03 notas técnicas; 15 pareceres técnicos; 01 termo de transação e ajustamento de conduta; 01 resumo de expedição; 01 informação técnica e 01 relatório de vistoria. Esses documentos encontram-se disponíveis no site da instituição. Entretanto, este trabalho ocupa-se com as notícias sobre o desastre, emitidas pela assessoria de comunicação do órgão ambiental federal.

Ao todo são 10 reportagens, na maioria delas, síntese do conteúdo dos documentos citados acima. O objetivo é analisar as representações com base nas adjetivações que se tem dado a este evento, e entender a posição do IBAMA, diante o caso.

A primeira notícia (09/11/2015), emitida no site do IBAMA, ocorreu quatro dias após o desastre ambiental. O enfoque dela foi o de evidenciar o que órgão estava realizando, em relação ao evento, tanto no sentido de apurar os impactos ambientais como no sentido de operar possíveis resgates dos indivíduos e dos animais, das comunidades atingidas: Bento Rodrigues e Barra Longa, que desapareceram após o rompimento da barragem de rejeitos.



Uma semana após a tragédia (12/11/2015), a assessoria de comunicação do IBAMA informou que, após vistorias no local do acidente, o órgão ambiental emitiu cinco autos no valor de R\$ 50 milhões cada, totalizando R\$250 milhões em multa<sup>342</sup>. Na notícia, é destacada a fala desolada da Presidente do IBAMA, em relação às perdas humanas e ambientais, deixando claro que foi a SAMARCO que provocou tal catástrofe.

Quase um mês depois (02/12/2016), o IBAMA emitiu em seu site outra notícia a respeito do desastre, desta vez ela abordava os estragos levantados (parcialmente) que o evento tinha causado. Fora publicado um laudo técnico preliminar, no dia 01/12/2015, em que já era possível apontar os danos materiais, ambientais, culturais, sociais e econômicas que a onda de lama trouxe consigo.

Nesta notícia, ainda, o órgão ambiental revelou que as instituições representativas das vítimas da tragédia da lama de Mariana entraram com uma Ação Civil Pública, exigindo R\$ 20, 2 bilhões de indenização à mineradora para a reparação de danos ambientais e indenização das comunidades atingidas.

No dia 10/12/2015 a assessoria de comunicação do IBAMA divulgou que foi realizado um mapeamento da área atingida, com 12 mil fotos, numa extensão de 663,2 km. Essas fotos serão utilizadas na qualificação dos autos de infração que foram emitidos.

Em 17 de dezembro de 2015, é lançada uma nota a respeito da movimentação da lama pelo litoral. Muitas incertezas pairavam sobre o aspecto da turbidez da água e seu deslocamento pela costa.

Dois meses após o acidente (08/01/2016), o IBAMA notícia que a SAMARCO foi notificada, por uma suspeita da lama de rejeitos ter alcançado o Arquipélago de Abrolhos na Bahia. A SAMARCO ficou responsável por avaliar o estado da água que estava chegando próximo a Abrolhos. Para garantir segurança dos dados, será realizada uma contraprova numa universidade federal. Nesta notícia, o órgão revela as ações de monitoramento que se tem empreendido no controle da água que chega à foz do Rio Doce.

No dia 28/01/2016, a assessoria do IBAMA comunica em seu site institucional a recusa à proposta apresentada pela SAMARCO de um novo Plano de Recuperação Ambiental e exige um novo. Na nota é evidenciado o motivo da recusa dos responsáveis pela análise do Plano. Segundo a

---

<sup>342</sup> O valor limite que o IBAMA pode aplicar em multa a um agente que comete alguma ilegalidade relacionada ao meio ambiente, que seria no valor máximo de R\$50.000.000.

equipe técnica incumbida de realizar a análise, foi constatado que a apuração dos impactos pela SAMARCO foram feitos de formas insuficientes, com poucos detalhes e tentando minimizar os efeitos do impacto ambiental.

Aproximadamente quatro meses depois (04/03/2016), o IBAMA informa sobre a suspensão da pesca na região da foz do Rio Doce, como determinação da Justiça Federal.

No dia 10/05/2016, é noticiado que o órgão concluiu o relatório sobre o impacto provocado pelo desastre. Além disso, destaca-se, novamente, a fala da presidente do IBAMA sobre a morosidade nos processos de recuperação. Essa notícia apresenta algumas novas informações como, por exemplo, uma nova multa de R\$ 41,8 milhões que fora aplicada à SAMARCO, em função da destruição de 835 hectares de Áreas de Proteção Permanente. Além disso, evidenciou a preocupação que órgão ambiental tem com a ocorrência de novas chuvas, e conseqüentemente, de novos desastres.

De fato, essas notícias são relevantes no processo de comunicação sobre o acidente causado pela mineradora com a sociedade civil. O ato de disponibilizar os documentos relativos às ações da própria instituição amplia a transparência das iniciativas do órgão, nos processos burocráticos e judiciais, que evocam os compromissos da SAMARCO.

Os termos que aparecem com maior frequência nas reportagens são "desastre" (10 vezes) e "catástrofe" (6 vezes). Neste trabalho partimos de uma perspectiva que diferencia o conceito de catástrofes e desastres naturais.

Catástrofe assume a seguinte descrição: "grande desgraça, acontecimento funesto e lastimoso. Desastre de grandes proporções, envolvendo alto número de vítimas e/ou danos severos" (CASTRO, 2004, p.40).

Já a ideia de desastre é descrita como o "resultado de eventos adversos, naturais ou provocados pelo homem, sobre um ecossistema (vulnerável), causando danos humanos, materiais e/ou ambientais e consequentes prejuízos econômicos e sociais" (CASTRO, 2003, p. 57). Parte-se de uma perspectiva que entende o desastre como algo que pode ser quantificável, em termos de perdas e danos e em relação a seu alcance. Segundo Castro (2003), os desastres podem ser classificados em função da intensidade, evolução e origem.

De acordo Santos & Câmara (2002), em relação à evolução, os desastres são classificados como: a) Desastres súbitos ou de evolução aguda; b) Desastres de evolução crônica, ou graduais; c)



Desastres por somação de efeitos parciais. Em função da intensidade, classificam-se os desastres como: de pequeno porte (nível I); de médio porte (nível II); de grande porte (nível III); de muito grande porte (nível IV). Quanto à origem, os desastres podem ser: naturais, humanos ou antropogênicos e mistos.

As considerações do IBAMA em um laudo técnico preliminar (emitido em novembro de 2015) foram de que o rompimento da barreira de rejeitos de minério da empresa SAMARCO teve intensidade de muito grande porte, o que permitiu que as esferas públicas decretassem situação de emergência e estado de calamidade pública; além disso, considerou o evento como sendo de evolução súbita.

Nesse laudo preliminar o órgão não deixa explícito a classificação sobre a origem. Entretanto, a partir das reportagens e da descrição do acontecimento no laudo, pode-se dizer que o IBAMA reconhece o evento como de origem humana ou antropogênica de natureza tecnológica.

Percebe-se que a preocupação do órgão é evidenciar as avaliações sobre os impactos ambientais, além disso, nota-se que o IBAMA encontra-se empenhado em cobrar a execução relativa às punições a empresa envolvida. Um grande desafio tem se colocado para instituição, e para todos os brasileiros (atingidos ou não), buscar estratégias para tornar a justiça mais eficiente, para que esse crime não se torne impune.

## Referências

BÉDARIDA, F. Temps présent et présence de l'histoire. In: INSTITUT d'Histoire du Temps Présent. **Écrire l'histoire du temps présent**. Paris, CNRS Editions, 1993.

\_\_\_\_\_. **L'histoire et le métier d'historien en France – 1945-1995**. Paris, Ed. Maison des Sciences de l'Homme, 1995.

BERNSTEIN, S.; MILZA, P. Conclusão. In: CHAUVEAU, A.; TÉTARD, Ph.(orgs.). **Questões para a história do presente**. Bauru: Edusc, 1999.

CASTRO, A.L.C.; Ministério da Integração Nacional. Secretaria Nacional de defesa civil. Glossário de defesa civil: estudos de riscos e medicina de desastres. 5º ed. 2004.

CASTRO, A.L.C.; CALHEIROS, L.B.; CUNHA, M.I.R.; BRINGEL, M.L.N.C. Ministério da Integração Nacional. Manual de desastres. V. 1. Brasília. 2003.



CHAVEU, A. TETART, P. Questões para a história do presente. In: CHAVEU, A. TETART, P. (Orgs.). **Questões para a história do presente**. Bauru/SP: EDUSC, 1999.

KAELBLE, H. La *Zeitgeschichte*, l'histoire allemande et l'histoire internationale du temps présent. In: INSTITUT d'Histoire du Temps Présent. **Ecrire l'histoire du temps présent**. Paris, CNRS Editions, 1993.

MORERA, J. A. C.; PADILHA, M. I.; SILVA, D. G. V.; SAPAG, J. **Aspectos teóricos e metodológicos das representações sociais**. Texto Contexto Enferm, Florianópolis, 2015 Out-Dez; 24(4): 1157-65.

OLIVEIRA, M. de. **O conceito de representações coletivas: uma trajetória da divisão do trabalho às formas elementares**. Debates do NER. Porto Alegre/RS, ano 13, n. 22, p 67 – 94, jul/dez. 2012.

RODRIGUES, H. **História do Tempo Presente e a problemática das fontes**. III Evento de Extensão e Pesquisa em História. DEHIS/UFPR. 2008. Disponível em <http://www.poshistoria.ufpr.br/fonteshist/prog.html>. Acesso em: junho, 2017.

SANTOS, T. C. S.; CÂMARA, J. B. D. (orgs.). **GEO Brasil 2002 – Perspectiva do Meio Ambiente no Brasil**. Brasília: Edições IBAMA, 2002.



## **Considerações Sobre a Gênese e Desenvolvimento do Núcleo Urbano de Tubarão e Capivari de Baixo/SC<sup>343</sup>**

**Aline Cristhina Michelmann**

Graduanda do Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).  
alinecmichelmann@gmail.com

**Jonatan de Lima Machado**

Graduando do Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).  
jonatan\_machado@yahoo.com.br

**Ewerton Vieira Machado**

Professor do Curso de Geografia da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

### **Introdução**

A formação socioespacial das cidades aqui brevemente estudadas nos levaram a refletir que o urbano é a dimensão do modo de produção, e que as estruturas criadas nas cidades como consequência da ação dos agentes modeladores do espaço (CORREA, 1989). Os processos com os quais as técnicas se realizam sendo abordadas através das atividades econômicas realizadas nessas cidades que abaixo serão subdivididas em subtítulos que nos contam sobre o povoamento e desenvolvimento socioeconômico de Tubarão e Capivari de Baixo. A dimensão dos processos aqui destacados são processos de transformação não só espacial, mas também social.

### **1 - Povoamento consequência da imigração**

O povoamento de Tubarão e das cidades próximas deve-se especialmente aos imigrantes italianos trazidos para ocupar e usar o território, chegando aqui trabalharam tanto como agricultores, ferroviários e pequenos comerciantes.

A migração de europeus para o Brasil teve seu início diante da crise agrícola na Europa, em 1880. Os elevados impostos e as dificuldades de produção fizeram com que milhares de famílias tivessem suas propriedades confiscadas. E acabaram por vir buscar na América o espaço que estavam perdendo na Europa. Essa migração também foi fomentada pelo governo brasileiro, pois com o fim

---

343 Texto desenvolvido a partir do trabalho de campo desenvolvido na disciplina de Geografia Urbana - Geografia UFSC por intermédio do prof. dr. Ewerton Vieira Machado como proposta de interação entre os conteúdos programáticos em gabinete e a verificação prática como componente complementar de aprendizagem.

da escravidão, a mão de obra precisava ser substituída, os camponeses foram vistos com bons olhos pelo Império. Algumas empresas tinham as concessões de terras brasileiras e necessitavam de trabalhadores, com ajuda de agenciadores na Itália mudaram-se para o Brasil. Assim os imigrantes chegaram ao sul de Santa Catarina, onde se estabeleceram, desenvolveram-se junto com a região, impulsionando seu crescimento.

## **2 - A Ferrovia Dona Teresa Cristina e a origem do Bairro Oficinas**

Com a descoberta de que o carvão existente nas cabeceiras do rio Tubarão era de boa qualidade - qualidade essa ora afirmada ora contestada - o Império mandou exploradores para a localidade de Tubarão por volta de 1832, porém todas as iniciativas de exploração acabavam fracassando pela falta de transporte. Somente em 1861 o Segundo Visconde de Barbacena, Felisberto de Caldeiras Brand e Pont requereu do governo a exploração e em 1874 conseguiu a autorização Imperial para a construção da ferrovia com a intenção de desenvolver a região através do carvão e transportar as grandes riquezas da região, marcando assim o desenvolvimento desta região. No Brasil e, sobretudo na região Sul de Santa Catarina ocorreu o inverso do que aconteceu na Europa, onde já existiam as cidades e as ferrovias vieram para marcar uma nova etapa no desenvolvimento. No Brasil, vieram primeiro as ferrovias com pequenos vilarejos que atendiam as necessidades dos trabalhadores locais.

Os trilhos da Ferrovia Teresa Cristina percorrem 164 km entre os municípios de Siderópolis a Imbituba, construída em 4 anos, o objetivo das viagens era o carregamento de carvão mineral extraído na bacia carbonífera catarinense transportando-o até os portos de embarque de Laguna e Imbituba para ser vendido na Europa. Em um dado momento a ferrovia passa a transportar não apenas carvão, mas sim outras mercadorias e pessoas, podemos dizer que a ferrovia foi propulsora para o início de pequenos núcleos urbanos espaçados ao longo da estrada de ferro, contribuindo para o desenvolvimento das cidades próximas, sobretudo Tubarão, e na conurbação dos núcleos urbanos.

Além da estrada de ferro com seu traçado marcante na estrutura urbana, surgem oficinas, galpões, prédios administrativos, vilas de operários e outros espaços, oriundos das atividades diretas e indiretas ligadas à economia ferroviária que passam a ser determinantes na configuração da cidade, podemos observar as características de formação do espaço urbano, sob o viés conceitual de Corrêa (1989) que nos fala do papel transformador dos agentes modeladores desse espaço. Podemos destacar três processos e agentes modeladores que influenciaram na dinâmica da produção do espaço, primeiro

os agentes industriais tentando implantar as minas, mas que facilmente desistem da extração pela falta de infraestrutura para o transporte do carvão, em um segundo momento segue o Estado, através do Império que autoriza a construção da estrada de ferro e um terceiro momento os Agentes Excluídos, compostos por todos aqueles trabalhadores da estrada de ferro que se instalaram ao redor das oficinas, já que a parte alta da cidade, considerando a dinâmica de cheias do rio Tubarão, era mais segura, estando reservada para as pessoas de alta classe pelo alto valor imobiliário.

### **3 - Termoelétrica de Capivari**

Até 1941 Capivari era uma localidade agrícola de Tubarão, com a implantação do lavador de carvão da CSN e a usina termoelétrica Jorge Lacerda em 1945 as figuras mudaram de lugar e ela se tornou alvo de interesse dos operários siderúrgicos, o que provocou alto crescimento populacional.

Com o desenvolvimento crescendo e certa autonomia econômica fez com que os agentes políticos desejassem a elevação do bairro a distrito. Em 1987 Capivari consegue ser elevada à categoria de distrito do município de Tubarão e através de plebiscito realizado em 1992, deixa de pertencer a Tubarão se tornando município vindo a se chamar Capivari de Baixo. De uma comunidade basicamente agrícola ela passa a ser uma comunidade operária. A usina termoelétrica tem grande participação na transformação de agrícola para operaria ela é considerada o maior complexo termoelétrico da América Latina, sendo formado por três usinas térmicas, com potência total de 853 MW, atraindo muitos investimentos e mão de obra para o município.

A termoelétrica também chama atenção por produzir muitos resíduos de descarte do carvão usado para produzir energia, o que acabou contaminado e inutilizando uma área considerável do município de Capivari de Baixo, como medida de consciência ambiental a Tractebel Energia sendo a administradora da termoelétrica, revitalizou a área que era reservada para o rejeito do carvão, criando o Parque Ambiental de Capivari de Baixo.

### **4 - Agentes modeladores do espaço atuam firmemente em Tubarão e em Capivari de Baixo**

Em certo momento histórico os cursos d'água destacavam-se por sua importância vital e econômica facilitando a alimentação, a dessedentação e possibilitando atividades comerciais de navegação. Os rios eram espaços nos quais se desenvolviam vilarejos e sua existência influenciava

diretamente na construção da paisagem cultural do lugar, moldando o espaço urbano, espaço esse que segundo Corrêa (1989, p.87) através da rede urbana verificam-se os “processos de criação, apropriação e circulação do valor excedente” potencial do capital humano existente. Foi assim em Tubarão, as embarcações traziam imigrantes europeus, em sua maioria de origem italiana, pelo rio Tubarão com o propósito de trazer força de trabalho para a construção da Estrada de Ferro Dona Thereza Cristina e para a mineração das jazidas de carvão, resultando na transformação do espaço urbano.

Como vimos anteriormente na gênese do desenvolvimento urbano de Tubarão e de Capivari de Baixo podemos notar a ação dos agentes modeladores do espaço atuando firmemente na região. O Estado intervém com obras de infraestrutura, tais como a obra de ligação da BR101 com a estrada de acesso a Capivari de Baixo com intenção de fomentar o fluxo na região – em direção ao município de Capivari de Baixo – podendo haver trocas de interesses econômicos que beneficiem a renda dos dois municípios.

Apesar de Tubarão ter Plano Diretor construído de maneira participativa, ainda que discreta, o município não prevê limitação a gabarito em nenhuma área da cidade, ou seja, o plano diretor zoneou a cidade em áreas, tais como área comercial, área residencial, área destinada à implantação industrial, embora a indústria não seja o foco econômico atual de Tubarão. Outro fator preocupante no município de Tubarão é a falta de saneamento básico, todos os dejetos da cidade são desembocados no rio Tubarão.

Já em Capivari de Baixo podemos perceber o grande interesse de ampliar a especulação imobiliária, uma vez que a Tractebel revitalizou área de rejeito de carvão da usina termelétrica Jorge Lacerda, transformando-a em um parque ambiental. Esse visual “natural” é agradável a todos, portanto o parque ambiental pode ser usado de propaganda em vários sentidos, no sentido de mostrar que a indústria polui, mas também “despolui”, e até mesmo turístico para o município, e no sentido de fomentar os interesses imobiliários.

Essa área embelezada pelo parque seria uma possível condicionante para a segregação, onde pessoas com alto poder aquisitivo poderiam vir a fomentar esse interesse imobiliário, pois os agentes imobiliários poderiam vender a ideia de morar em um ambiente com área verde, deixando assim essa área “restrita” a pessoas de alto poder aquisitivo. Aqui também temos um fator preocupante, o fato de o município de Capivari de baixo não ter um plano emergencial de ações no caso de um acidente



com a termoeletrica. Embora a usina seja segura, é preciso prever medidas e ações a serem tomadas para a segurança dos habitantes e recursos naturais, por exemplo.

## Considerações

A formas criadas no passado, refletem no presente o processo histórico de formação da sociedade, não pode ser analisado separadamente são variáveis que interagindo evoluem juntas, e por consequência vão submetendo o espaço a transformações. Desse modo as formas criadas tornam-se criadoras, sendo assim um dado ativo de nossa análise, ou seja, um “presente submetido ao passado exatamente através das formas” (Santos, 1996, p. 72).

Para chegar a uma totalidade e conhecer como as interações sociais reproduziram a transformação do espaço, é preciso entender o processo histórico que levou certa sociedade ao seu desenvolvimento, lembrando que o espaço nunca fica inerte, está sempre em constante produção. Só assim poderemos entender como nós influenciemos na produção do espaço e como ele nos influencia direta e indiretamente.

Refletindo sobre o que ouvimos, observamos nas visitas técnicas nas cidades de Tubarão e Capivari de Baixo podemos refletir nas relações de poder do Estado e no interesse dos agentes industriais e imobiliários atuando firmemente na região. A expansão da mancha urbana de Tubarão, a compreensão dessa dinâmica se dá pela leitura dos agentes modeladores do espaço, os interesses dos agentes modeladores, devem estar aliados aos preceitos de pensar a relação do município de um uso para todos.

## Referências

CORREA, Roberto Lobato. **O Espaço Urbano**. Editora ática, São Paulo, 1989.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Região e Organização Espacial**. Editora ática, São Paulo, 1989.

MEDEIROS, Rodrigo Althoff. **Cidades em Desenvolvimento**. Gráfica Copiart, Tubarão, 2007.

SANTOS, Milton, *et al.* **O Papel Ativo da Geografia – Um Manifesto**. Florianópolis, XII ENG, julho de 2000.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço e Tempo: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional**. 2ª edição, Editora HUCITEC, São Paulo, 1996.



SCHEIDERS, Agostinho. **O Desenvolvimento Econômico de Tubarão e Suas Controvérsias**. EDUFSC, Florianópolis, 2012.

**FTC – Ferrovia Tereza Cristina**, disponível em: <http://www.ftc.com.br/>, acessado em 21 de novembro de 2014.

**Museu Ferroviário de Tubarão**, disponível em: <http://museuferroviario-sc.webnode.com.br/>, acessado em 21 de novembro de 2014.

**Prefeitura de Capivari de Baixo**, disponível em: <http://www.capivaridebaixo.sc.gov.br/>, acessado em 22 de novembro de 2014.

**Tractebel Energia**, disponível em: <http://www.tractebelenergia.com.br/>, acessado em 21 de novembro de 2014.



## **A enchente de 2015 no município de Saudades: o desastre ambiental anunciado**

**Adriano Vanderlei Michelotti Rodrigues**

Graduando em História da Universidade Federal de Fronteira Sul (UFFS)

Adriano\_sk2009@hotmail.com

**Samira Peruchi Moretto**

Professora Adjunta de História da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS)

samira.moretto@uffs.edu.br

### **Introdução**

O município de Saudades situado no Oeste Catarinense, tem passado ao longo sua história por constantes enchentes, porém a enchente ocorrida em 14 de julho de 2015 foi considerada a maior cheia já registrada na cidade, gerando um grande rastro de destruição e causando prejuízos materiais altíssimos, obrigando o Prefeito Daniel Kothe a decretar Estado de Calamidade Pública, enchente essa que foi anunciada como um grande desastre pelos meios de comunicação local e regional, ganhando espaço até em telejornais de alcance nacional.

O município de Saudades está localizado a uma distância de aproximadamente 630 km da capital catarinense, situado a uma altitude de 400m em relação ao nível do mar. Seu território faz divisa com os municípios de Pinhalzinho, Modelo, Cunhataí, São Carlos, Nova Erechim e Cunha Porã. A sede do município de Saudades está inserida no baixo curso da sub-bacia hidrográfica do Rio Saudades, pertencente à região hidrográfica RH2 – Meio Oeste (Bacia do Rio Chapecó). O principal curso d'água que corta o município é o próprio Rio Saudades, tendo como afluentes os Rios Taipas e Bonito. Além disso, segundo dados da estação pluviométrica Saudades (COD. 2653007) indicam que a precipitação média anual no município corresponde a 1.764mm.

Saudades foi colonizada a partir da atuação da Companhia Territorial Sul Brasil, de acordo com Werlang (2006, p.64), foram destinadas a teuto-brasileiros (alemães) católicos conforme planos da companhia, os primeiros imigrantes alemães vindos das colônias velhas do Rio Grande do Sul chegaram em 1931, formaram um certo núcleo urbano as margens do Rio Saudades antes de serem escolhidos como sede, começando a venda de chácaras e lotes urbanos a partir de 1938.

## A maior Enchente da história

Segundo dados IBGE/2010<sup>344</sup>, Saudades possui com uma população de 9.016 habitantes. No contexto urbano o município apresenta 2.691 domicílios. Constata-se<sup>345</sup> que grande maioria destes se encontra na margem e planície com risco a inundação do Rio Saudades e de seus afluentes, em locais sujeitos a ação de cheias e inundações conforme estudos.

A noção de Risco deve ser balizada para uma compreensão melhor da enchente de 2015. Para tanto, conforme o sociólogo Ulrich Beck, em “Sociedade de Risco” (2010), define que a sociedade de risco se faz presente em todos os setores da nossa sociedade globalizada, no qual a aceitação dos riscos é essencial e anterior a produção de riquezas, levando em conta essa percepção para auxiliar na análise da formação sócio espacial de Saudades, principalmente a ocupação das áreas com risco de sofrer inundações.

O desastre do dia 14 de julho, começou a ser anunciado na noite anterior, conforme citado no Jornal local:

Já na segunda-feira (13), início de semana, o clima com temperaturas elevadas demonstrava que algo de errado estava acontecendo (o pior, estava por vir). Alertas da Defesa Civil, aliados aos boletins da meteorologia corroboravam para isso: chuvas, alta incidência de raios, possibilidade de granizo, tornados etc (A FONTE, 2015, p.7).

No dia 14 de julho de 2015, teve uma madrugada muito chuvosa e por volta das 7:00 horas da manhã o Rio Taipas afluente do Rio Saudades começou a sair de seu leito, e as águas não pararam de subir e subiram até seu pico máximo ao meio dia, com a água chegando a pontos que nenhuma enchente anterior havia chegado<sup>346</sup>.

Conforme o relatório do Serviço Geológico do Brasil- CPRM, do Ministério de Minas e Energia (2016), relata que segundo dados da estação fluviométrica Saudades (COD. 73900000), a

---

<sup>344</sup> Dados do IBGE. Disponível em> <http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=4217303>< Acesso em: 20 jun.2016.

<sup>345</sup> Conforme Relatório do Ministério de Minas e Energia. CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Ação Emergencial para Delimitação de Áreas em Alto e Muito Alto Risco a Enchentes e Movimentos de Massa Município de Saudades/SC. Abril de 2016. Relatório.

<sup>346</sup> Enchente em Saudades como tudo aconteceu. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.4

cota média do Rio Saudades encontra-se em 0,96 m (dado bruto). As inundações ocorrem a partir da elevação das águas na ordem de 6 m, causando transtornos em alguns pontos da cidade. A inundação de 14 julho de 2015 foi a mais severa, com o Rio Saudades atingindo a altura de 9,5 metros acima do nível normal em apenas 5 horas.

O mesmo relatório aponta que esta rápida elevação apresentou características de enxurrada, devido à alta velocidade da correnteza. No mesmo dia do desastre o prefeito municipal editou o Decreto N.35 de 2015, declarando Estado de Calamidade Pública nas áreas afetadas pela inundação e estabeleceu providências. O decreto é um reconhecimento legal feito pelo município atingido de uma situação anormal provocada por desastres, quando causam sérios danos a comunidade atingida, e representando perigo elevado risco à vida de seus habitantes.

Conforme o decreto afirma que choveu mais de 400mm em poucas horas, onde a média para o mês é de 130mm, com início às 3:30 da manhã, fazendo transbordar o Rio Saudades e seus dois afluentes no perímetro urbano o Rio Bonito e o Rio Taipas, invadindo praticamente 30% da cidade. O mesmo documento afirma que os prejuízos são incalculáveis, afetando vários prédios públicos como: escolas, Centros de educação infantil, corpo de bombeiros, secretarias municipais, alguns comércios e indústrias e mais de 300 domicílios, no qual estima-se que o prejuízo ultrapasse muito os 50.000.000,00 (cinquenta milhões de reais) em números não oficiais.

Na matéria de capa do jornal semanal local estava estampado “Saudades pede socorro: Município sofre a maior enchente de sua história e contabiliza enormes prejuízos”, com uma grande imagem da área alagada. Para minimizar o ocorrido a cidade recebeu um socorro<sup>347</sup> da sociedade em geral, sendo muito solidária e prestativa, um grande esforço foi feito para a limpeza da cidade, das casas, e muitas doações chegaram de vários lugares e municípios vizinhos, para auxiliar no grande desastre que assolou o município.

O fato mais que mais repercutiu nos meios de comunicação regional e ganhando espaço nacional, foi o resgate de uma família ilhada que teve a casa levada pelas águas e permaneceu por

---

<sup>347</sup> Saudades o vale da hospitalidade e da solidariedade. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.6



horas em cima do topo de árvores<sup>348</sup>, socorridas pelo helicóptero do Saer (serviço Aeroespacial), demonstrando a força das chuvas, e da água.

O relatório produzido pela CPRM, em abril de 2016, elaborado pois o município já possui um histórico de enchentes, mostra os locais de risco alto e muito alto para enchentes, no intuito informativo para possíveis intervenções do poder municipal, identificando e dividindo essas áreas em quatro setores: setor 1, Bairro morada do sol; setor 2, Bairro Beira Rio; setor 3, Bairro Centro e Setor 4, Bairro Industrial. Conforme o relatório:

foram descritos 4 setores de risco referentes à inundação do Rio Saudades e seus afluentes. No total, estima-se que os setores de risco englobam 241 edificações e cerca de 964 pessoas, o que corresponde a 10% da população do censo de 2010. ( CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL, 2016, p.5).

As enchentes em Saudades, conforme o relatório, é condicionado principalmente pelas precipitações que ocorrem a jusante nos municípios de Bom Jesus do oeste e Modelo, e pelo relevo um padrão de morros e serras baixas que podem gerar rápidos deflúvios. Inundações extremas como a de 2015 podem ser potencializadas em termos de pico de inundação e velocidade da correnteza pelo efeito do transbordamento de barramentos, como o da PCH Barra Escondida que se localiza poucos quilômetros acima da área urbana, demonstrando como a geração de riqueza estão atreladas ao risco e que o barramento não é necessariamente algo que gera segurança contra enchentes, mas pode potencializar seu efeito destruidor.

## Considerações Finais

Por fim, as narrativas do desastre nos meios de comunicação regional traz a comoção e a solidariedade, tanto na mídia (Jornal A fonte, RedeComSc) quanto no decreto não evidencia o

---

<sup>348</sup> A história da família que se salvou nas árvores. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.7. Família ilhada em árvore é resgatada pelo Saer. **RedeComSC**. 14 jul. 2015. Disponível em:<

[http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Familia\\_ilhada\\_em\\_arvore\\_e\\_resgatada\\_pelo\\_saer\\_\\_24004](http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Familia_ilhada_em_arvore_e_resgatada_pelo_saer__24004) >Acesso em: 18 de jul.2016.



principal motivo do desastre socioambiental, atribuem unicamente as fortes chuvas e o nível e a velocidade da água, porém deixa de levar em conta a forma de ocupação socioespacial do local com risco de enchente, é um fator que as pessoas assumem ao construir próximo aos rios, pois conforme Klanovicz (2008, p.2) desastres “naturais” são fenômenos naturais antes que desastres, ganham essa conotação quando atingem contingente populacionais e propriedades.

Fatos extremos como a enchente de julho de 2015 não são tão comuns, apesar de inundações serem recorrentes, pois a quantidade de chuva foi extraordinária (400mm segundo o decreto de Estado de Calamidade pública), porém compreendendo que há uma região de risco e que há uma recorrência nas enchentes, assim sendo, atitudes devem ser tomadas pelo poder público para mitigar os efeitos para a população dessas áreas consolidadas. Além de medidas de monitoramento dos rios e o desenvolvimento de um sistema de alerta para evacuação das áreas de risco, bem como medidas educacionais para a não ocupação de áreas de riscos e consolidação definitiva da Defesa Civil Municipal.

## Referências

BECK, Ulrich. **Sociedade de Risco**: rumo a uma outra modernidade. São Paulo: Editora 34, 2010

ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio Espíndola; NODARI, Eunice Sueli. Desastres surpreendentes, enchentes rotineiras: vulnerabilidade e políticas públicas em Rio do Sul (SC). In: NODARI, Eunice Sueli; ESPÍNDOLA, Marcos Aurélio Espíndola, LOPES, Alfredo Ricardo Silva (Orgs.). **Desastres socioambientais em Santa Catarina** (Orgs.). São Leopoldo: Oikos, 2013 .p.68-94

KLANOVICZ, Jó. Apontamentos teórico-metodológicos para uma história ambiental dos desastres “naturais” em Santa Catarina. **Tempos Acadêmicos**. Criciúma: UNESC, n.6, 2008. Disponível em: ><http://periodicos.unesc.net> < Acesso em: 01 jun.2016.

LUCA, Tania Regina. História dos, nos e por meio dos periódicos. In: PINSK, Carla Bassanazi (org). **Fontes Históricas**. 3ed. São Paulo: editora Contexto, 2011.

MARTINEZ, Paulo Henrique. **História ambiental no Brasil**: Pesquisa e ensino. São Paulo: Cortez, 2006.

SEVERO, Rosália Matuella Severo; ROYGER, Venida Flesch. **Saudades**: uma história em fatos, imagens e relatos. Print On Art Gráfica Ltda. 2012.

WERLANG, Alceu Antônio: **Disputas e ocupação do espaço no oeste catarinense**: a atuação da companhia Territorial sul brasil. Chapecó. Argos.2006.

## Fontes



Documentos oficiais:

ESTADO DE SANTA CATARINA. Prefeitura municipal de Saudades. Decreto nº 35/2015. Declaração de Estado de Calamidade Pública. 14 jun. 2015.

CPRM - SERVIÇO GEOLÓGICO DO BRASIL. Ação Emergencial para Delimitação de Áreas em Alto e Muito Alto Risco a Enchentes e Movimentos de Massa Município de Saudades/SC. Abril de 2016. Relatório.

Periódicos:

A história da família que se salvou nas árvores. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.7

A população de Saudades precisa de ajuda para a reconstrução. **RedeComSC**. 14 jul. 2015. Disponível em: <[http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Populacao\\_de\\_saudades\\_precisa\\_de\\_ajuda\\_para\\_reconstrucao\\_24058](http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Populacao_de_saudades_precisa_de_ajuda_para_reconstrucao_24058)> Acesso em: 18 de jul.2016.

Enchente em Saudades como tudo aconteceu. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.4

Enchente é a maior já registrada na história do município. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.11  
Família ilhada em árvore é resgatada pelo Saer. **RedeComSC**. 14 jul. 2015. Disponível em: <[http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Familia\\_ilhada\\_em\\_arvore\\_e\\_resgatada\\_pelo\\_saer\\_24004](http://redecomsc.com.br/portal/noticias/geral/Familia_ilhada_em_arvore_e_resgatada_pelo_saer_24004)> Acesso em: 18 de jul.2016.

Governador de Santa Catarina esteve em Saudades. **A Fonte**. Saudades. 24 de jul. 2015 p.7

O preludio da catástrofe. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.5

O aspecto da destruição. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.5

Saudades o vale da hospitalidade e da solidariedade. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.6

Saudades pede socorro. **A Fonte**. Saudades. 17 de jul. 2015 p.6



## **Relações de Trabalho e Exploração: Uma Análise Histórica da Fumicultura em Rio do Sul no Século XXI.**

**Stela Schenato**

Graduanda no Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

steschenato@gmail.com

**João Klug**

Professor do Departamento de História da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC)

joaklug@yahoo.com.br

O Brasil é o segundo maior produtor de fumo do mundo, perdendo apenas para a China. A produção brasileira que hoje se concentra mais no sul do país, tem Santa Catarina como responsável por 33% da produção (RURAL CENTRO, 2012.). Visando à importância que essa cultura tem para o país e, para Santa Catarina, vamos entender um pouco da história da produção dessa cultura.

Depois que a planta ganhou popularidade no mundo se criou uma maior exigência em relação à qualidade das folhas. A comercialização, portanto, muda de rolo para em folhas. O sul do país entra em cena neste momento. A produção necessitava de maior cuidado e os imigrantes alemães e italianos colocaram a família inteira para trabalhar nessa produção. A partir de 1850 a produção ganha força em Santa Catarina, o que trouxe abundância para a colônia catarinense. O Alto Vale do Rio Itajaí foi onde se localizou a maior produção de fumo no estado, principalmente nas cidades de Joinville e Blumenau, que além da produção ainda comportava as fábricas de charutos.

O perfil dos trabalhadores do fumo no Sul é muito parecido. Concentra-se em sua maioria na família. A contratação de pessoas externas é restrita a colheita, portanto é um trabalho casual. A família agricultora está envolvida em todo o processo, desde a plantação até o armazenamento. A situação do trabalhador do fumo mudou quando as empresas fumageiras se inseriram no processo e o sucesso dessas empresas depende do sistema integrado de produção de fumo (BOEIRA, 2000, p.30).

O objetivo desse trabalho é analisar as relações de trabalho nas famílias fumicultoras de Rio do Sul na atualidade, procurando estudar as principais dificuldades do trabalho na fumicultura e a permanência nesta cultura. Procurando identificar como e por que o agricultor se torna produtor de fumo com tantas implicações negativas que esta lavoura comporta, estabelecer um perfil das famílias produtoras de fumo no município de Rio do Sul, investigar a perspectiva dos agricultores em relação

as empresas fumageiras e reconhecer por que os agricultores permanecem cultivando o fumo e se há busca por outras alternativas de cultivo.

O trabalho familiar é uma categoria de análise pouco explorada pelos historiadores, muitos trabalhos são feitos analisando o trabalho fabril, e pouco se fala sobre os desafios e lutas do trabalho rural. Maria Ignez Paulilo escreveu um artigo intitulado “Trabalho familiar: uma categoria esquecida de análise” e citando Ciro F. Cardoso e Pierre Vilar, nos mostra um pouco do preconceito que se criou em relação à imagem do camponês. Ela sofreu uma dupla mitificação, pois existe o desprezo pelo rústico, como se o agricultor tivesse um pensamento reacionário, mas ao mesmo tempo existe uma visão romantizada como se fosse possível depositar grandes esperanças revolucionárias sobre ele (PAULILO, 2004, p.232).

Para pensar o problema de pesquisa proposta neste trabalho, vamos utilizar ideias de THOMPSON (1998) e HALL (2011). O primeiro autor vai nos ajudar a entender o costume e as relações com o trabalho dentro da agricultura familiar e o segundo a pensar como a identidade – com a terra e o tradicional- influencia o agricultor a permanecer na cultura do fumo. Esse será nosso embasamento teórico.

Em “Costumes em comum” Thompson propõem alguns elementos em relação a cultura plebeia e a *gentry* que nos ajudam a pensar as relações de trabalho na fumicultura. A primeira delas é a consciência de exploração que a cultura plebeia percebe em relação a *gentry*, assim essa está aprisionada dos parâmetros da hegemonia desses e eles nunca deixaram de estar cientes disso. Ao mesmo tempo que entendem a reciprocidade das relações “*gentry-multidão*”, ficando atentos para exercer pressão em proveito próprio (THOMPSON, 1998, p.70).

O segundo autor Stuart Hall vai nos ajudar a entender a permanência dos fumicultores na lavoura de fumo através da identidade. O livro de Hall intitulado “A identidade cultural na pós-modernidade” faz a discussão do conceito e de sua transformação ao longo do tempo. O autor demonstra como o homem moderno tinha uma identidade definida, em relação ao social e ao cultural. Mas que com a modernidade a identidade vem se fragmentando e deslocando, criando uma crise (HALL, 2011, p. 7-8).

O presente trabalho é, claramente, relacionado com a história social. Hobsbawm em seu livro “Sobre história” define a história social como contraponto a história econômica. Porém não podemos deixar de mencionar as suas outras atribuições como história das classes pobres ou



inferiores, dos movimentos sociais e da diversidade das atividades humanas de difícil classificação (HOBSBAWN, 2013, p.106-107).

O autor traz três elementos de como fazer história social na qual este trabalho irá se basear metodologicamente: a história social tem como uma de suas dimensões o tempo cronológico real. O historiador social não está preocupado apenas com as transformações, mas também com o que realmente aconteceu. A história social analisa a história de unidades específicas de pessoas que vivem em conjunto e que podem ser definidas em termos sociológicos. E a história das sociedades exige que ampliemos as estruturas para desenvolver o problema de pesquisa (HOBSBAWN, 2013, p.106-107).

A pesquisa utilizará dois tipos de fontes, escritas e orais. Utilizaremos as Sínteses Anuais da Agricultura de Santa Catarina de 2000 a 2015 – EPAGRI, Relatórios Anuais da Souza Cruz de 2000 a 2015, documentos disponibilizados pela AFUBRA e finalmente as entrevistas com agricultores/as da região de Rio do Sul. Justificando esta escolha metodológica Amado Ferreira afirma:

Para justificar essa pretensão, apresentam-se dois argumentos em forma de programa. A história oral seria inovadora primeiramente por seus objetos, pois dá atenção especial aos “dominados”, aos silenciosos e aos excluídos da história (mulheres, proletários, marginais etc.), à história do cotidiano e da vida privada (numa ótima que é o oposto da tradição francesa da história da vida cotidiana), à história local e enraizada. Em segundo lugar, seria inovadora por suas abordagens, que dão preferência a uma “história vista de baixo” (Geschichte von unten, Geschichte von innen), atenta às maneiras de ver e sentir, e que às estruturas “objetivas” e às determinações coletivas prefere as visões subjetivas e os percursos individuais, numa perspectiva decididamente “micro-histórica”. (AMADO, FERREIRA, 2006, p.4.)

Trabalhar com História Oral é um privilégio do historiador, além de ser uma fonte que desafiou a historiografia tradicional, ela dá voz aos personagens da história que são foram ouvidos. Para se trabalhar com esse tipo de fonte, tem que se ter em vista que a memória é mutável e que ela se constrói conforme a percepção do indivíduo que concede um relato/memória.

## Referências

AMADO, Janaína; FERREIRA, Marieta de Moraes. **Usos & abusos da história oral**. Fundação Getúlio Vargas: Rio de Janeiro, p.277, 2006.



BOEIRA, Sérgio Luís. **Atrás da cortinha de fumaça:** Tabaco, tabagismo e meio ambiente: estratégias da indústria e dilemas da crítica. 2000. 445 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciências Humanas/sociedade e Meio Ambiente, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2000.

RURAL CENTRO. **Produção de fumo em Santa Catarina corresponde a 33% do mercado nacional.** 2012. Disponível em: <<http://ruralcentro.uol.com.br/noticias/producao-de-fumo-em-santa-catarina-corresponde-a-33-do-mercado-nacional-63442#y=0/>>. Acesso em: 01 de abril de 2015.

PAULILO, Maria Ignez Silveira. Trabalho familiar: uma categoria esquecida de análise. **Estudos feministas.** Florianópolis: v. 12, nº1, p. 229-252, 2004.

HALL, Stuart. **A identidade cultural na pós-modernidade.** DP&A Editora: Rio de Janeiro, p.102, 2006.

HOBSBAWM, Eric. **Sobre História.** Companhia de Bolso: São Paulo, p.435, 2013.

THOMPSON, E.P. **Costumes em comum.** São Paulo: Companhia das letras, 1998.



## **Sementes Crioulas: guardiões de formas e cores com sabor de memória, tradição e diversidade biológica em Rio Grande/RS.**

**Suserli Carvalho de Souza**

Graduanda em História Licenciatura da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) e bolsista do ProExt susecarvalho@yahoo.com.br

**Nadia Rosane da Costa Jaques** Mestranda do

Programa de Pós Graduação em História da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

**Daniel Porciúncula Prado**

Professor Doutor do Instituto de Ciências Humanas e da Informação da Universidade Federal do Rio Grande (FURG)

Nossa pesquisa enfoca um dos pontos do Programa “A História Ambiental como estratégia de intervenção na cidade do Rio Grande/RS”, (financiado pelo Programa de Extensão Universitária (ProExt) do Ministério da Educação, iniciado no primeiro semestre de 2015), focando especificamente as sementes crioulas com seu cultivo e manuseio tradicional, uma herança cultural advinda de seus ancestrais. Hoje a produtividade de sementes híbridas ou transgênicas avança o espaço onde até pouco tempo atrás prevalecia a simplicidade das sementes naturalmente cultivada na agricultura familiar. Esses saberes tradicionais de cultivo, junto com as sementes crioulas concebidas na própria terra esta sendo descartado ante a facilidade de manejo, cultivo e produtividade daquelas ofertadas pelo agronegócio. Nosso trabalho busca auxiliar o despertar dessas comunidades agrícolas tradicionais para que se vejam não só como mantenedores da diversidade biológica natural, mas que se empoderem como guardiões dessas riquezas culturais em forma de sementes que garantem sua continuidade numa forma de manejo diferenciado através do fruto da própria colheita.

### **Conversar para conhecer**

Através desse trabalho além da conservação e valoração das sementes crioulas do Município de Rio Grande/RS, buscamos auxiliar no que tange a patrimonialização e preservação desses saberes tradicionais que estamos coligindo através de entrevistas com agricultores que ainda produzem essas sementes, e que se unem hoje na nascente Associação dos Guardiões das Sementes Crioulas de RG, despertando memórias muitas vezes sepultadas no fetiche da moderna tecnologia.

Embasamo-nos para tal patrimonialização na Lei 10.711/2003, conhecida como a Lei das Sementes, a qual regula produção e comercialização das espécies, e cita no art.2º inciso XI as sementes crioulas. Porém, segundo Santilli (2009) essa Lei não corresponde à total realidade do campo, se voltando para o que chama “sistema formal” de produção de sementes centradas nas mãos de empresas privadas.

Os sistemas formais e locais operam sob lógicas e dinâmicas muito distintas, atendendo a necessidades de diferentes modelos agrícolas, o que tem sido subestimado pelas leis de sementes. As leis de sementes devem, portanto, se limitar a regular os sistemas formais, deixando fora de seu escopo os sistemas locais, que não podem ser obrigados a se enquadrar em normas tão distantes de sua realidade econômica e sociocultural. Só assim as leis de sementes estarão contribuindo para a diversificação dos sistemas de sementes, tão fundamental para uma agricultura heterogênea e para a conservação da biodiversidade agrícola. (SANTILLI, 2009, p.102)

Segundo outro autor à a necessidade de fortalecer os vínculos com métodos tradicionais de cultura, algo que o desenvolvimento tecnológico de sementes de alta produtividade desprestigiou;

[...], os métodos materialistas são de maneira geral adequados para tratar da *maximização*, e realmente levam à identificação de possibilidades genuínas das culturas TG. Não podem, porém, identificar as possibilidades necessárias para tratar do *fortalecimento local*, e é impossível responder à grande questão da necessidade de desenvolvimento de sementes TG se nos abstermos de utilizar métodos que levem em conta esse fortalecimento. (LACEY, 2000)

Apesar da alegação da necessidade da alta produtividade dos transgênicos conforme Lacey “Tenha-se em mente a persistência da fome hoje; e que produzir alimento suficiente para alimentar a todos não significa que todos serão alimentados”. (LACEY, 2000, p.55).

Através da metodologia da História Oral nos utilizamos de roteiros com posterior tratamento das entrevistas, e como segundo Thompson (1992) a História Oral tem uma finalidade social ela se coaduna completamente ao objetivo de nossa pesquisa. Contamos com a parceria da “Secretaria de Município de Desenvolvimento Primário” na pessoa do historiador e secretário adjunto, senhor Cledenir Vergara Mendonça, que nos propiciou o mapeamento já existente de produtores de semente



crioula, e o encontro com moradores da localidade da “Palma”, “Povo Novo” e “Coxilha” para a realização das entrevistas.

Algo que pode ser observado nas falas dos agricultores com quem conversamos é a preocupação com a escassez de jovens no campo. Segundo um dos colaboradores ao participar de encontros em Ibarama e Cangussú, por exemplo, foi observado nesses encontros um expressivo número de jovens, algo que não observa em nosso município. Segundo o mesmo, em Cangussú já estaria acontecendo um projeto de cultivo de sementes crioulas em escolas, algo que aqui, conforme sabemos já esta sendo articulado. Notamos em suas falas que a produção dessas sementes é muito mais para eles que uma simples cultura, ela lhes traz intrinsecamente em si toda uma gama de sentimentos e memórias. O sabor da infância dos momentos alegres em família ou, das dificuldades da vida por muito tempo sem conforto, porém com muita força e união familiar, pois por muito tempo os filhos se mantinham próximos e no campo ao formarem suas próprias famílias. Outra observação que vale ressaltar é a do sentimento quando há a perda de uma determinada espécie por praga ou intemperie; e alegria de a reencontrar pelas mãos generosas de um outro mantenedor, algo proporcionado pelos encontros desses produtores que estão sendo articulados atualmente, como o caso relatado pelo senhor Eliseu Freitas com o Feijão Sopinha.

Estamos ainda em processo de complementação de transcrições das entrevistas realizadas e a elaboração de uma roda de conversa, onde nossos “guardiões” colaboradores elencarão os possíveis exemplares de sementes a serem patrimonializadas. Entre as sementes, nota-se um consenso de alguns exemplares, como abóbora, milho, ervilhas e feijões.

Segundo a identificação cultural do grupo elaboraremos o projeto de patrimonialização calcado nas Leis existentes.

### **Considerações finais**

O andamento da pesquisa esta avançando para sua conclusão se dirigindo agora a elaboração do projeto de patrimonialização a ser enviada ao Poder Legislativo Municipal e, ao tratamento das entrevistas para posterior entrega a “Associação dos Guardiões de Sementes do Rio Grande/RS”, onde será formado um banco de memórias voltado a posteridade rural e urbana, fortalecendo o vínculo da agricultura familiar com a sua tradição. Mantendo viva toda uma cultura de cores, formas e



sabores, onde a perpetuação da vida se dá pela diversidade biológica com um toque de nostalgia e certeza de um futuro farto e acima de tudo nutritivo e saboroso.

## Referências

BRASIL. Lei nº 10.711, de 5 de agosto de 2003, Acessado em 31/07/2015 às 21:30h em:  
[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2003/L10.711.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.711.htm)

LACEY, Hugh. As Sementes e o Conhecimento que elas incorporam. Disponível em:  
[www.scielo.br/pdf/spp/v14n3/9772.pdf](http://www.scielo.br/pdf/spp/v14n3/9772.pdf)

MONTENEGRO, Atonio T; MONTYSUMA, Marcos F.F; DUARTE, Geni; FROTSCHER, Méri & LAVERDI; Robson (orgs.). História Oral: desigualdades e diferenças. Recife/Florianópolis: EDUFPE/EDUFSC, 2012.

SANTILLI, Juliana Ferraz da Rocha. Agrobiodiversidade e direito dos agricultores. Curitiba, 2009. Tese de doutorado de Direito da PUC do Paraná. Disponível em:  
<http://www.farmersrights.org/pdf/juliana%20santilli-phd-thesis.pdf>

THONPSON, Paul. A voz do passado: história oral. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.

**Agradecimentos:** Agradecemos a todos os agricultores que gentilmente colaboraram conosco compartilhando seus saberes e memórias para esse trabalho.



## **Paisagem faxinalense: um estudo de caso sobre o faxinal Taquari em Rio Azul – PR<sup>349</sup>**

**Daniela Feyh Wagner**

Graduanda em Geografia – Licenciatura na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Chapecó  
danielifeyhwagner2@gmail.com

**Andressa Krieser Bauermann**

Graduanda em Geografia – Licenciatura na Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Chapecó  
andressakrieserbauermann@gmail.com

**Marlon Brandt**

Professor do curso de Geografia – Licenciatura e do Programa de Pós-Graduação em História da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), *campus* Chapecó  
marlon.brandt@uffs.edu.br

### **Introdução**

Pretendemos, por meio deste estudo de caso abordar de que modo a paisagem do Faxinal Taquari se (re) significou e se (re) construiu através das relações estabelecidas entre os humanos e a natureza. Assim sendo, o homem é agente transformador da natureza, imprimindo nela seu modo de vida, seus costumes, criando laços de identidade com o meio em que está inserido.

O Faxinal Taquari está localizado na área rural do município de Rio Azul – PR, posicionado na parte centro-sul do Estado. Nele, residem 105 famílias, e, conforme informações obtidas em campo, cada uma delas possui cerca de 10 hectares, divididos em terras de plantar e criadouro comum, e sua colonização é mista.

Considerando a forma de organização, o sistema faxinalense é atípico, devido ao uso comum das terras para a criação de animais, principalmente porcos (CHANG, 1988). Isto posto, no decorrer do trabalho apresentaremos, num primeiro momento a discussão do conceito de paisagem, depois, a definição de Faxinal, por último, dissertaremos sobre o trabalho de campo realizado no Faxinal Taquari, aliando tal vivência com os conceitos discutidos nas aulas do Componente Curricular Geografia Cultural.

---

349 Texto desenvolvido a partir do trabalho de campo desenvolvido na disciplina de Geografia Cultural do curso de Geografia – Licenciatura da Universidade Federal da Fronteira Sul, *campus* Chapecó,

## 1 - Acerca do conceito de paisagem: breve contextualização

A paisagem, um conceito-chave na Geografia, é discutida pelos mais diversos autores, sendo que aqui utilizaremos alguns dos estudos mais significativos desta concepção para tentar compreender sua importância na ciência geográfica, e a forma como ela expressa as transformações no espaço, para tornar-se paisagem cultural.

Claval (2004, *apud* BRUNET, 1992, p. 337) destaca que

[a] paisagem é, portanto, uma aparência e uma representação [...]. Só é paisagem quando *percebida*. Alguns de seus elementos não aguardaram a humanidade para existir mas, se compõem uma paisagem, é sob a condição de serem olhados. Somente a representação os faz paisagem.

Sendo o homem um agente transformador da natureza, ele imprime nela seu modo de vida, seus costumes, transformando-a em paisagem cultural. De acordo com Paul Claval (2007, p. 296):

A cultura marca-os [os espaços] de diversas maneiras: modela-os através das tecnologias empregadas para explorar as terras ou construir os equipamentos e as habitações; molda-os através das preferências e os valores que dão as sociedades suas capacidades de estruturar espaços mais ou menos extensos e explicam o lugar atribuído as diversas facetas da vida social; ajuda enfim a concebê-los através das representações que dão um sentido ao grupo, ao meio em que vive e ao destino de cada um.

Logo, Claval atribui ao homem à incumbência de transformar a paisagem, bem como de estampar na mesma suas modificações, criando uma preocupação maior com os sistemas culturais do que os elementos naturais da paisagem. A paisagem torna-se humanizada pela ação humana. Desta forma, a paisagem é concebida como uma representação cultural (SILVEIRA, 2009).

### 1.1 - Faxinal: uma forma peculiar de apropriação do território tradicional

Os faxinais compõem parte expressiva da área agrícola no estado do Paraná, de modo que no dicionário são definidos como um campo coberto de mato curto ou como um trecho alongado que adentra a floresta. Entretanto, também podem ser compreendidos como uma forma de organização camponesa, onde a ocupação do território social foi determinada pelo uso comum da terra, apesar da propriedade da terra ser privada (1º ENCONTRO DOS POVOS DOS FAXINAIS, 2005, p. 02).

Assim, os faxinais constituem um sistema agrosilvopastoril tradicional, onde as terras são divididas por cercas de forma genérica em dois espaços. As “terras de criar” compreendem áreas de uso comum dos moradores nas quais se preserva a floresta com Araucária e onde se encontram suas casas e os animais criados à solta; já as “terras de plantar” constituem áreas de uso particular de cada morador, em que se desenvolve a agricultura de subsistência (SCHUSTER; CUNHA, 2009, p. 02).

Quanto aos sujeitos que formam os faxinais, estes são conhecidos como povos dos faxinais, ou simplesmente, faxinalenses. Hoje essa população é reconhecida como tradicional pelo poder público “dado o seu modo de vida e a forma como se relacionam com o meio natural” (MONTEIRO, 2013, p. 182).

### *1.2 - Paisagem cultural: análise do Faxinal Taquari em Rio Azul – PR*

As discussões que seguem neste estudo de caso, evidenciam a manutenção das comunidades tradicionais e a forma como estas se (re) significam e transformam a paisagem a partir do seu modo de vida.

Considerando a forma organizacional, Oliveira (2008, p.58) destaca que:

a instância do comunal é consubstanciada, [...] [no] sistema [faxinal], em forma de criadouro comum. Da perspectiva de mata densa e criadouro comum, o sistema Faxinal é considerado uma forma particular de aproveitamento dessa mata conjugada às áreas vizinhas, cuja peculiaridade se assenta sobre o uso comum das terras de Faxinal para a criação extensiva e para o extrativismo da erva-mate.

Considerando o acima exposto, na figura 1, consegue-se observar os animais (porcos e cavalos) circulando livremente pelo criadouro comum, alimentando-se de gramíneas. Ao fundo, há uma casa de uma família moradora do faxinal, sendo que o pátio é cercado para que os animais não adentrem.



**Figura 1: Criadouro Comum**

Fonte: acervo dos autores

Já na figura 2, tem-se uma vista parcial do criadouro comum, em que se pode ver algumas casas, todas cercadas; um açude, para aos animais beberem água; animais circulando livremente; e ao fundo, as “terras de plantar”, sendo que as que foram registradas pela fotografia, apresentam uma plantação de pinus.



**Figura 2: Vista parcial do Criadouro Comum**

Fonte: acervo dos autores

As imagens 1 e 2 retratam dois elementos marcantes da formação dos faxinais, as terras de criar e as terras de plantar. De modo geral, as terras de criar compõem um conjunto de localidades próximas entre si e privadas, colocadas em uso comum; já as terras de plantar são propriedades que embora próximas, tem uso privado (OLIVEIRA, 2008, p. 68).

Além dos elementos citados, no que diz respeito à caracterização do faxinal enquanto organização camponesa, um aspecto de extrema relevância é a identidade, o sentimento de pertencimento dos moradores para com o Faxinal. Nesse contexto, um dos faxinalenses destaca que ele permaneceu no Faxinal justamente porque se criou naquele local, porque gosta de morar ali e principalmente, porque é o lugar onde ele se sente bem, como se ele pertencesse ao Faxinal.

Desta forma, à guisa de conclusão, destaca-se a importância de construir reflexões a partir das vivências do trabalho de campo, pois desta maneira, relacionamos a teoria vista durante as aulas com a realidade, atribuindo significado a aprendizagem, pois assim, conseguiu-se perceber a forma como as relações estabelecidas entre o homem e a natureza modificaram, ou seja, (re) significam e (re)



constituem a paisagem do Faxinal Taquari enquanto paisagem cultural, construída pela expressão da identidade e dos costumes de seus habitantes.

## Referências

1º ENCONTRO DOS POVOS DOS FAXINAIS, 2005, Irati. **1º Encontro dos Povos dos Faxinais: TERMO DE REFERÊNCIA**. Irati-pr: Anais, 2005. 133 p. Disponível em: <<http://redefaxinal.tripod.com/sitebuildercontent/sitebuilderfiles/anaisfaxinais.pdf>>. Acesso em: 20 jun. 2016.

CHANG, Man Yu. **Sistema Faxinal**: uma forma de organização camponesa em desagregação no Centro-sul do Paraná. Londrina: IAPAR, 1988. 124p.

CLAVAL, Paul. **A Geografia Cultural**. 3. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2007. 458 p. Tradução de Luíz Fugazzola Pimenta e Margareth de Castro Afeche Pimenta.

CORRÊA, Roberto Lobato; ROSENDAHL, Zeny (Org.). **Paisagens, textos e identidades**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2004. 180 p.

MONTEIRO, Rodrigo Rocha. O turismo em comunidades tradicionais faxinalenses: uma discussão sobre as transformações recentes no campo brasileiro e seus reflexos para as comunidades tradicionais. **Pegada**, São Paulo, v. 8, n. 14, p.177-193, dez. 2013

OLIVEIRA, Dircéia Antunes de. **Os Faxinais do Município de Prudentópolis – PR: potencialidades e perspectivas para o turismo rural**. Dissertação de Mestrado. Balneário Camboriu. UNIVALI, 2008.

SCHUSTER, Wladimir Teixeira ; CUNHA, L. A. G. **Faxinais do Centro Sul do Paraná: temporalidades e territorialidades**. In: IV Simpósio Internacional de Geografia Agrária e V Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 2009, Niterói. IV Simpósio Internacional de Geografia Agrária e V Simpósio Nacional de Geografia Agrária, 2009.

SILVEIRA, Emerson Lizandro Dias. . Paisagem: um conceito chave em Geografia. In: **EGAL- 12º Encontro de Geógrafos da América Latina**, Montevideú, 2009.



## **A territorialidade e as transformações ambientais nas comunidades tradicionais de pescadores da Ribeira e da Costeira – SC**

**Wilham Zilz**

Acadêmico de História, Bolsista de Iniciação Científica – FURB

**Dilso Roecker Junior**

Acadêmico de Ciências Biológicas, Bolsista de Iniciação Científica – FURB

**Gilberto Friedenreich dos Santos**

Geógrafo, Professor e Pesquisador – FURB

**Martin Stabel Garrote**

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, FURB

Este trabalho explana a relação entre sociedade e ambiente analisando duas comunidades de pescadores artesanais. As comunidades da Ribeira (município de São Francisco do Sul) e da Costeira (município de Balneário Barra do Sul) localizam-se no Canal do Linguado, litoral norte do Estado de Santa Catarina, respectivamente a montante e a jusante do aterro que liga o continente e a Ilha de São Francisco do Sul. Sob o enfoque da História Ambiental o objetivo da pesquisa é compreender a territorialidade das comunidades tradicionais pesqueiras, e caracterizar as transformações ambientais no Canal do Linguado. A metodologia consistiu em levantamento e análise bibliográfica, pesquisa de campo, observação da paisagem, e entrevistas com pescadores utilizando a metodologia da História Oral.

Para melhor compreender o território e as territorialidades das comunidades de pescadores artesanais, é preciso enaltecer as suas concepções, visto a polissemia e interpretações possíveis acerca destes conceitos:

[...] pois, trata-se de compreender um espaço-território que é ao mesmo tempo, espaço concreto (instrumento de apropriação, controle e exploração), e espaço simbólico, em que se produzem símbolos, identidades e pertencimentos, que compõem os territórios de vida e participam direta e indiretamente das relações dos sujeitos sociais (BORTOLETO; SOUZA; SUZUKI, 2012, p. 2289).

Ainda conforme Bortoleto, Souza e Suzuki (2012, p. 2298) é “Somente através do conhecimento do espaço vivido e das relações de identidade e de identificação ao território é possível compreender a territorialidade, [...], bem como a sua forma de reprodução social e relação com o espaço, [...]”. Conforme Haesbaert (2004, p. 74), “[...] territorialidade é o conceito utilizado para

ênfatisar as questões de ordem simbólico-cultural. Territorialidade, além da acepção genérica ou sentido lato, onde é vista como a simples ‘qualidade de ser do território’ é muitas vezes concebida em um sentido estrito como a dimensão simbólica do território”. Little (2004, p. 3) define a territorialidade “como o esforço coletivo de um grupo social para ocupar, usar, controlar e se identificar com uma parcela específica de seu ambiente biofísico, convertendo-a assim em seu ‘território’ [...]”.

A atividade das comunidades atualmente constitui-se basicamente de pesca e coleta de frutos do mar. O território de atuação da comunidade da Ribeira localiza-se a montante da barragem, sentido à Baía da Babitonga, nas imediações da Ilha do Mel, enquanto que a comunidade da Costeira, à jusante do aterro, tem seu território de atuação no Canal do Linguado e a zona costeira do litoral.

A partir da década de 1970 com o surgimento das facilidades tecnológicas, as famílias deixam de cultivar alimentos e dedicam-se mais exclusivamente à pesca. O uso do nylon, motores e barcos mais resistentes, possibilitaram o aumento de sua produção e área de abrangência, ao passo que os refrigeradores viabilizaram a conservação adequada do pescado por mais tempo. O pescador José Persike (2015) da comunidade da Costeira relata a diferença entre hoje e passado:

Quanto a isso era tudo mesma coisa. Única diferença é que não tinha naquela época um barco maior, com motor. Já o pai pescava com espinhel e não tinha como voltar por causa do barco e ficava na ilha, 15, 20 dias pescando e pegava o peixe e deixava no sol pois não tinha como congelar e depois o homem ia lá buscar e trazia aquele peixe tudo salgado.

O fechamento do Canal do Linguado na década de 1930 contribuiu para o seu assoreamento, afetando a rotina e hábitos dos pescadores no território. Conforme relatado, a partir da década de 1990, na comunidade da Ribeira, devido à diminuição da profundidade do canal, algumas espécies de águas profundas foram reduzindo, enquanto notou-se o aumento de espécies de águas rasas. Conforme E. Rocha (2016), pescador da comunidade, “[...] Algumas espécies diminuíram tipo o bagre, bagre da barriga branca, corvina, peixe de mais profundidade diminuiu [...]”, e S. Rocha (2016) complementa “[...] Ah sim... O bagre branco acabou... Saguá também acabou... Tem coisa que deu mais pescada, miragaia... Mas porque o canal que era fundo, tá raso [...]”.

Além da diminuição geral do pescado, os pescadores da Ribeira sofrem a disputa em seu território com a pesca amadora, que não tem os mesmos preceitos que o pescador artesanal, conforme relata E. Rocha (2016),

[...] Esses caras [os turistas] atrapalham, atrapalham mesmo porque eles pescam fora da malha de rede, não respeitam a limitação de pesca de um pescador para o outro, [...] Não importa o tamanho do peixe, o que pegar está bom, não respeitam a época do defeso, não respeitam nem o próprio pescador [...].

Os pescadores da comunidade da Costeira precisam sair das águas internas do canal, buscando o pescado em regiões de mar aberto. A proporção de pescado para cada pescador - profissionais e amadores – vem diminuindo com o tempo, visto que a concorrência aumenta. De acordo com relatos, nos tempos antigos eram apenas algumas famílias que realizavam a pesca naquela região e, portanto, o pescado era muito mais abundante. J. Persike (2015), pescador da comunidade, relata que:

É [...] aqui na Lagoa [canal] a pescaria caiu muito... Aí nós tínhamos que pescar no mar também, né? Aí nós estamos mais no mar do que aqui [...] [Antigamente] Ninguém ia pro mar, não precisava ir, só na lagoa. [...] Pra sustento e pra comércio. Hoje não dá mais, já tem que buscar fora [...].

Ao expandir sua área de atuação, os pescadores da comunidade passaram a disputar com o setor da pesca industrial, pois “[...] Se eles pescassem no limite deles, não teria problema [...] mas invadem nosso território” (PERSIKE, 2015). Além disso, a pesca industrial é responsável pela diminuição na quantidade de tainhas das últimas temporadas, “[...] o que uma traineira mata só numa safra aí, o povo da pesca artesanal tudo, não mata por uma traineira... É muito rápido, e pega muito, quando pega uma bola de 80, 100 tonelada, só num lanço, pega quase por Santa Catarina inteira” (SOUZA, 2015).

A pesca industrial torna-se um dos fatores que dificultam a prática da pesca artesanal em Balneário Barra do Sul. Além deste fator, ocorre também desde a década de 1970, um processo de urbanização que tem modificado as características naturais, observadas por S. Persike (2015): “Tinha uma casa aqui, e a outra era de uns 3 a 4 km longe, era uma mixaria de casa, aqui tinha umas 10 casas, a beirada aqui, era só mato, mangue mesmo [...] Aí vai mudando. Antigamente, tinha umas 100 pessoas que moravam aqui, hoje já têm 13 a 15 mil pessoas”.

São identificadas outras transformações no ambiente. A parte norte do Canal do Linguado (território da comunidade da Ribeira) recebe a poluição despejada na Baía da Babitonga devido às indústrias e cidades situadas no seu entorno. Bancos de areia são expostos durante as marés baixas, e proporcionam o surgimento de mangues, como apontado pelo pescador S. da Rocha (2016), “[...] Mas uma coisa é que surgiu mais mangue. Foi aumentando [...]”.

Na parte sul do canal até a sua desembocadura no mar (território da comunidade da Costeira), o assoreamento alterou sua largura e profundidade, comprometendo a navegabilidade pelo canal. S. Persike afirma que “[...] tinha uns 6 a 7 metros, hoje este aí, uns 2 metros, aqui ó, quando a maré está muito baixa e seca bastante aqui, os barcos maiores aqui já não passam”. J. Persike (2015) relata de como era a paisagem em meados da década de 60:

Essas praias aqui [aponta para os bancos de areia] não, isso aqui não, só as ilha do mato. A largura que era daqui até lá no mar saía reto, daqui tu via o mar tudão lá! Isso a uns 60 anos mais ou menos [...] Tu via esse canal, saída lá direto no mar, a coisa mais linda! E depois foi criando os bancos, foi formando o mato (J. PERSIKE, 2015).

A. Souza (2015) também comenta sobre o assoreamento do canal que possibilitou que residências fossem sendo construídas em áreas anteriormente pertencentes à água:

Isso tudo aí era tudo uma baía. Só água, a mesma coisa que tem bem lá em cima. Não parece a baía bem larga? Aí, com a areia que veio tudo, com o fechamento do Linguado, fechado em 34, né! Eu não vareei, mas meu pai vareou muito aí em 34, aos poucos, veio vindo, veio vindo e aí, ele não tem força pra limpar a barra, a areia entra e foi secando aí, e criando ilha.

Os pescadores também apontam outras mudanças no ambiente, como as de ordem climática. As regiões costeiras por serem ambientes dinâmicos, essas mudanças são consideradas mais representativas. Os pescadores artesanais no decorrer da sua vida aprenderam a diagnosticar os ‘sinais’ do clima. Assim, a estabilidade climática que havia no passado não é mais a mesma, como aponta J. Persike (2015):

Antes a gente tinha uma previsão, olhando pro tempo, vento sul, não dá pra pescar, depois podia sair tranquilo. Hoje não tem isso, tá muito mudado [...] Desde o tempo do pai, antigamente falava, vento sul, vai dar rebojo, era dito e feito. Vinha, passava. E hoje não dá mais 10, 15 anos pra cá, e vem piorando.

O pescador S. Rocha destaca as mudanças no clima através da desproporcionalidade da chuva e calor: “A questão climática mudou muito, mudou o tempo, tem muita chuva, percebe que ele está desequilibrado, não tem mais o equilíbrio, quando chove, chove demais, quando esquenta, esquenta demais”.



Ambas as comunidades apresentaram mudanças significativas na paisagem decorrentes do fechamento do Canal do Linguado, assim como as percepções dos pescadores apontam modificações no clima. Fatores como a especulação imobiliária, pesca industrial e dificuldades no desenvolvimento da pesca, ameaçam a continuidade da atividade na região nas próximas gerações.

## Referências

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

BORTOLETO, Elaine Mundim; SOUZA, Denise Martins de; SUZUKI, Júlio César. **Identidade e territorialização da comunidade camponesa pomerona em Pancas – ES**. Anais do 2<sup>o</sup> Simpósio Internacional de História Ambiental e Migrações. Florianópolis, Santa Catarina, 2012.

LITTLE, Paul E. **Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade**. Série Antropologia, Brasília, 2002, 32 p.

ROCHA, Edmilson. Depoimento. [2 de fevereiro, 2016]. São Francisco do Sul: **Transcrição de Entrevista do projeto Canal do Linguado (norte da zona costeira do Estado de Santa Catarina): um estudo de história ambiental das comunidades tradicionais de pescadores**. GPHAVI/FURB. Entrevista concedida Dilso Roecker Junior e Wilham Zilz.

ROCHA, Samuel. Depoimento. [2 de fevereiro, 2016]. São Francisco do Sul: **Transcrição de Entrevista do projeto Canal do Linguado (norte da zona costeira do Estado de Santa Catarina): um estudo de história ambiental das comunidades tradicionais de pescadores**. GPHAVI/FURB. Entrevista concedida Dilso Roecker Junior e Wilham Zilz.

SOUZA, Aristóteles. Depoimento. [9 de dezembro, 2015]. São Francisco do Sul: **Transcrição de Entrevista do projeto Canal do Linguado (norte da zona costeira do Estado de Santa Catarina): um estudo de história ambiental das comunidades tradicionais de pescadores**. GPHAVI/FURB. Entrevista concedida Dilso Roecker Junior, Wilham Zilz, Martin Stabel Garrote e Gilberto Friedenreich dos Santos.

PERSIKE, José. Depoimento. [9 de dezembro, 2015]. São Francisco do Sul: **Transcrição de Entrevista do projeto Canal do Linguado (norte da zona costeira do Estado de Santa Catarina): um estudo de história ambiental das comunidades tradicionais de pescadores**. GPHAVI/FURB. Entrevista concedida Wilham Zilz e Martin Stabel Garrote.

PERSIKE, Simão. Depoimento. [9 de dezembro, 2015]. São Francisco do Sul: **Transcrição de Entrevista do projeto Canal do Linguado (norte da zona costeira do Estado de Santa Catarina): um estudo de história ambiental das comunidades tradicionais de pescadores**. GPHAVI/FURB. Entrevista concedida Dilso Roecker Junior e Gilberto Friedenreich dos Santos.