

# **TERRITÓRIOS, ORDENAMENTOS E REPRESENTAÇÕES NA AMAZÔNIA**

1ª Edição



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ**  
**GRUPO ACADÊMICO PRODUÇÃO DO TERRITÓRIO E MEIO AMBIENTE NA**  
**AMAZÔNIA**

Reitor da UFPA: Prof. Dr. Emmanuel Zagury Tourinho  
Líder do GAPTA: Prof. Dr. João Marcio Palheta da Silva  
Editor de Publicações do GAPTA: Prof. Dr. Christian Nunes da Silva  
Revisão: Novinsky Guinsburg Revisão e Tradução  
Capa: Christian Nunes / Ione Sena  
Imagem da capa: Anderson Reis  
Editoração: Ione Sena

**Comissão Editorial GAPTA**

Prof. Dr. Christian Nunes da Silva  
Prof. Dr. João Marcio Palheta da Silva  
Prof. Dr. Jovenildo Cardoso Rodrigues

**Conselho Editorial GAPTA**

Prof. Dr. Adolfo Costa Oliveira  
Prof. Dr. João dos Santos Carvalho  
Prof. Dr. João Santos Nahum

**Conselho Consultivo GAPTA**

Prof. Dr. Afonso do Ó – Universidade do Algarve  
Prof. Dr. Antônio Carlos Freire Sampaio – UFU  
Prof. Dr. Clay Anderson Chagas – UFPA  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Cynthia Simmons – University of Florida  
Prof. Dr. David Gibbs McGrath – UFOPA  
Prof. Dr. Eduardo Shiavone Cardoso – UFSM  
Prof. Dr. Eliseu Saverio Sposito – UNESP  
Prof. Dr. Flávio Rodrigues do Nascimento – UFC  
Prof. Dr. Gilberto Rocha – UFPA  
Prof. Dr. José Sobreiro – UFPA  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Judite Nascimento – Univ. Cabo Verde/UnicV  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Lisandra Pereira Lamoso – UFGD  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Célia Nunes Coelho – UFRJ  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Oriana Trindade de Almeida – UFPA  
Prof. Dr. Otavio José Lemos Costa – UECE  
Prof. Dr. Raúl Vincéns – UFF  
Prof. Dr. Ricardo Ângelo Pereira de Lima – UNIFAP  
Prof. Dr. Robert Walker – University of Florida  
Prof. Dr. Rui Moreira – UFF  
Prof. Dr. Wanderley Messias da Costa – USP

Christian Nunes da Silva  
Ricardo Ângelo Pereira de Lima  
João Marcio Palheta da Silva

**Organizadores**

# **TERRITÓRIOS, ORDENAMENTOS E REPRESENTAÇÕES NA AMAZÔNIA**

1ª Edição

**GAPTA/UFPA  
Belém – 2017**

Dados Internacionais de Catalogação-na-Publicação (CIP)  
(Biblioteca do IFCH/UFPA)

S586t

Silva, Christian Nunes da Territórios, ordenamentos e representações na Amazônia / Christian Nunes da Silva, Ricardo Ângelo Pereira de Lima, João Marcio Palheta da Silva. – 1. ed. – Belém : GAPTA/UFPA, 2017.

442 p. : il. ; 22 cm.

ISBN: 978-85-6311734-2

1. Territorialidade humana – Amazônia. 2. Geografia urbana – Amazônia. 3. Amazônia – Geografia. 4. Recursos naturais – Amazônia. 5. Impacto ambiental. 6. Espaços públicos. I. Silva, Christian Nunes da. II. Lima, Ricardo Ângelo Pereira de. III. Silva, João Marcio Palheta da. IV. Título.

CDD: 22. ed. 910.10811

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998

Todos os conceitos, declarações e opiniões emitidos nos manuscritos são de responsabilidade exclusiva do (s) autor (es).

Todos os direitos reservados  
Ed. GAPTA/UFPA

*Impresso no Brasil*



# SUMÁRIO

|                                                                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Apresentação .....</b>                                                                                                                                                | <b>9</b>   |
| <br><b>REPRESENTAÇÕES TERRITORIAIS E USO DOS RECURSOS<br/>AMAZÔNICOS</b>                                                                                                 |            |
| <br><b>IMPACTOS TERRITORIAIS DE HIDROELÉTRICAS NA BACIA<br/>DO RIO ARAGUARI (FERREIRA GOMES-AMAPÁ-BRASIL) ...</b>                                                        | <b>15</b>  |
| <i>Christian Nunes da SILVA; Ricardo Ângelo Pereira de LIMA; João<br/>Marcio Palheta da SILVA; Flávio Rodrigues do NASCIMENTO; Vicka<br/>de Nazaré Magalhães MARINHO</i> |            |
| <br><b>FRONTEIRA NA CIÊNCIA GEOGRÁFICA: UM CONCEITO E<br/>DOIS CONTEXTOS .....</b>                                                                                       | <b>35</b>  |
| <i>Mateus Monteiro LOBATO; Daniel Araújo Sombra SOARES</i>                                                                                                               |            |
| <br><b>PODE O TERRITÓRIO EDUCAR? TERRITÓRIO E A REDE<br/>TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO POPULAR DO CAMPO EM UMA<br/>PRÁTICA EDUCATIVA NA AMAZÔNIA RIBEIRINHA .....</b>             | <b>59</b>  |
| <i>Adolfo OLIVEIRA NETO; José SOBREIRO FILHO</i>                                                                                                                         |            |
| <br><b>GRANDES PROJETOS, ATORES SOCIAIS E AÇÕES LOCAIS<br/>EM BARCARENA-PA .....</b>                                                                                     | <b>77</b>  |
| <i>Márcio Junior Benassuly BARROS</i>                                                                                                                                    |            |
| <br><b>IMPACTOS SÓCIOAMBIENTAIS DECORRENTES DOS<br/>PROJETOS HIDRELÉTRICOS NA BACIA DO RIO ARAGUARI:<br/>DO AUMENTO POPULACIONAL A DISSEMINAÇÃO DA<br/>MALÁRIA .....</b> | <b>109</b> |
| <i>Giselly Marília Thalez PANTOJA; Rosemary Ferreira de ANDRADE</i>                                                                                                      |            |

|                                                                                                                                         |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>HIDRELÉTRICA NO SUL DO ESTADO DO AMAPÁ:<br/>IMPACTOS SOCIAIS NA VILA DE SÃO FRANCISCO, RDS DO<br/>IRATAPURU .....</b>                | <b>109</b> |
| <i>Karoline Fernandes Siqueira CAMPOS; Jadson Luis Rebelo PORTO;<br/>Vinícius Batista CAMPOS</i>                                        |            |
| <b>TERRITÓRIO E RELAÇÕES TERRITORIAIS NA MINERAÇÃO<br/>PARAENSE .....</b>                                                               | <b>139</b> |
| <i>Gláucia Rodrigues Nascimento MEDEIROS; Marcus Vinicius Batella<br/>MEDEIROS</i>                                                      |            |
| <br><b>DINÂMICAS URBANAS E REGIONAIS</b>                                                                                                |            |
| <b>AS RECENTES CONFORMAÇÕES TERRITORIAIS NO<br/>SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BELÉM (2012-2015) .....</b>                            | <b>161</b> |
| <i>Carlos Jorge Nogueira de CASTRO; Daniel Araújo Sombra SOARES</i>                                                                     |            |
| <b>ÁREAS CENTRAIS NA CIDADE DE MARABÁ-PA: UMA<br/>ANÁLISE DA CENTRALIDADE INTRA-URBANA .....</b>                                        | <b>179</b> |
| <i>Mauro Emilio COSTA SILVA</i>                                                                                                         |            |
| <b>ESPAÇOS PÚBLICOS VERDES URBANOS: MODELOS E<br/>PRÁTICAS DE GESTÃO EM JARDINS BOTÂNICOS .....</b>                                     | <b>199</b> |
| <i>Silvia Laura Costa CARDOSO; Mário VASCONCELLOS SOBRINHO;<br/>Sílvio Lima FIGUEIREDO</i>                                              |            |
| <b>A PRODUÇÃO HABITACIONAL E A DESIGUALDADE<br/>SOCIOESPACIAL: O PROGRAMA MINHA CASA MINHA<br/>VIDA NA CIDADE DE MARABÁ, PARÁ .....</b> | <b>219</b> |
| <i>Jovenildo Cardoso RODRIGUES; Jondison Cardoso RODRIGUES</i>                                                                          |            |

|                                                                                                                                              |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>NARCOTRÁFICO NA METRÓPOLE: UM ESTUDO DE CASO DA TERRITORIALIZAÇÃO PERVERSA EM UMA ÁREA DE BAIXADA DE BELÉM .....</b>                      | <b>251</b> |
| <i>Aiala Colares COUTO</i>                                                                                                                   |            |
| <b>QUEM MORRE EM BELÉM: DA PERIFERIA AO CENTRO, O PERFIL DA VÍTIMA DE HOMICÍDIO .....</b>                                                    | <b>273</b> |
| <i>João Francisco Garcia REIS; Francisco Mota BERNARDES</i>                                                                                  |            |
| <b>TERRITORIALIDADES E IMPACTOS NO ESPAÇO AGRÁRIO</b>                                                                                        |            |
| <b>DAS FRASQUEIRAS ÀS RASAS: AS TRANSFORMAÇÕES NO USO DO TERRITÓRIO EM IGARAPÉ-MIRI .....</b>                                                | <b>295</b> |
| <i>Rosemildo Santos LIMA; Mílvio da Silva RIBEIRO; Christian Nunes da SILVA</i>                                                              |            |
| <b>ANÁLISE SÓCIO TERRITORIAL DA PESCA ARTESANAL NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS .....</b>                                            | <b>325</b> |
| <i>Gracilene de Castro FERREIRA</i>                                                                                                          |            |
| <b>USO DE REDES NA ANÁLISE DE CONFLITO SOCIOAMBIENTAL E GESTÃO DO TERRITÓRIO NA RESEX MÃE GRANDE DE CURUÇÁ/PA .....</b>                      | <b>341</b> |
| <i>Otávio do CANTO; Mário VASCONCELLOS SOBRINHO; Ana Maria Albuquerque VASCONCELLOS; Adriana ABREU; Julio MENEZES; Carlos REBELO</i>         |            |
| <b>IDENTIFICAÇÃO MULTITEMPORAL DA EXPLORAÇÃO SELETIVA DE MADEIRA NO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ESPERANÇA EM ANAPÚ - PA .....</b> | <b>357</b> |
| <i>Alan Nunes ARAÚJO; Rennan de Paula CARDOSO</i>                                                                                            |            |

|                                                                                                                                                                          |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>O BOOM DO DENDÊ NA MICRORREGIÃO DE TOMÉ-AÇU,<br/>NA AMAZÔNIA PARAENSE .....</b>                                                                                       | <b>379</b> |
| <i>João Santos NAHUM; Cleison Bastos dos SANTOS</i>                                                                                                                      |            |
| <b>TERRITORIALIDADE E CONCENTRAÇÃO DE TERRA NO<br/>MARAJÓ: O CASO DA ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES<br/>RURAIS DA COLÔNIA TANCREDO NEVES (APROCOTANE/<br/>BREVES/PA) .....</b> | <b>403</b> |
| <i>Elaine Cristina Oliveira SARGES; Alúcio Fernandes da SILVA<br/>JÚNIOR; Fernando Arthur de Freitas NEVES</i>                                                           |            |
| <b>ROÇAS E MODO DE VIDA NA FLONA DE CAXIUANÃ: O<br/>CASO DA COMUNIDADE DE CAXIUANÃ .....</b>                                                                             | <b>425</b> |
| <i>Geovani Goncalves FARIAS; Odair José Aragão ALVES; Edinael<br/>Pinheiro da SILVA</i>                                                                                  |            |

## APRESENTAÇÃO

Em 2012, Christian Nunes da Silva, João Marcio Palheta e eu iniciamos uma parceria – através de encontros, debates e produção acadêmica – que se expandiu para um processo de cooperação acadêmica, tanto no campo da Geografia quanto no âmbito do desenvolvimento regional. Esta cooperação se deu entre o Grupo Acadêmico de Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA/UFPA) e o Grupo Ribeirinhos da Amazônia (GPRA/UNIFAP).

Tanto o Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA/UFPA) quanto o Grupo Ribeirinhos da Amazônia (GPRA/UNIFAP) têm como objetivos unir alunos da graduação e da pós-graduação, no intuito de contribuir com as análises sobre a dinâmica territorial, desenvolvimento, análise ambiental e a gestão territorial na Região Amazônica, produzindo reflexões que possam colaborar com o avanço do conhecimento nas Ciências. Por este motivo, os textos apresentados retratam a contribuição de pesquisadores do Pará e do Amapá.

Como fruto desta parceria colocamos à disposição da comunidade acadêmica este livro que tem como orientação o tema central do I Seminário Nacional – Territórios, Ordenamentos e Representações (I SETOR), realizado em Macapá, entre os dias 16 e 20 de janeiro de 2016. As pesquisas mostram a preocupação dos autores com diversas abordagens da Geografia contemporânea na Amazônia. As análises apresentadas no livro são variadas, mas conectadas pelo viés da reflexão sobre o Território como categoria de análise.

A primeira sessão de artigos está vinculada ao uso dos recursos regionais, mostra os esforços dos autores para explicar a Amazônia como fronteira do desenvolvimento do capitalismo, em uma região em acelerado processo de transformação social e econômica, tecendo modernas

representações para a Amazônia no cenário global, oscilando entre fronteira energética ou “santuário natural”. De maneira mais pragmática, a sessão analisa os impactos que Grandes Projetos (mineração, siderurgia, hidrelétricas) provocam ao ambiente e à sociedade. Expõe também como as geotecnologias ajudam na interpretação das dinâmicas regionais, ao mesmo tempo mostra que a análise do Território é uma forte ferramenta Educacional para as populações amazônicas.

A segunda sessão analisa as Dinâmicas Urbanas e Regionais que apesar da riqueza originada na exploração dos recursos amazônicos, apresentadas na sessão anterior, a região apresenta uma profunda desigualdade socioespacial – neste caso, avaliada a partir das fragilidades de políticas públicas para habitação (Minha Casa Minha Vida) em Marabá e da crise do sistema de transporte público em Belém. Observa-se que tal desigualdade socioespacial contribui para o aumento da violência na periferia dos grandes centros urbanos regionais, com o aumento da taxa de homicídios e a reconfiguração territorial do tráfico de drogas e outros ilícitos.

A terceira sessão é dedicada ao espaço agrário, mostra os impactos no “sertão” da Amazônia. Analisa-se as transformações nos usos do território pela pesca na região do Salgado paraense, cujo impacto está vinculado à exploração da pesca e pela experiência de gestão social devido à implantação de Reserva Extrativista Marinha. Este movimento contraditório também oportuniza o resgate do modo de vida voltado para o uso responsável dos recursos territoriais pelas populações locais. É este o rico debate representado no texto Roças e modo de vida na Flona de Caxiuanã: o caso da comunidade de Caxiuanã.

Todavia, estas boas práticas são antagônicas ao modelo de ocupação fundiária que permanece arcaico, favorecendo a concentração da propriedade da terra no Marajó, espaço ainda dominado pelo poder oligárquico e esquecido pela sociedade nacional. Neste recorte, histórico e

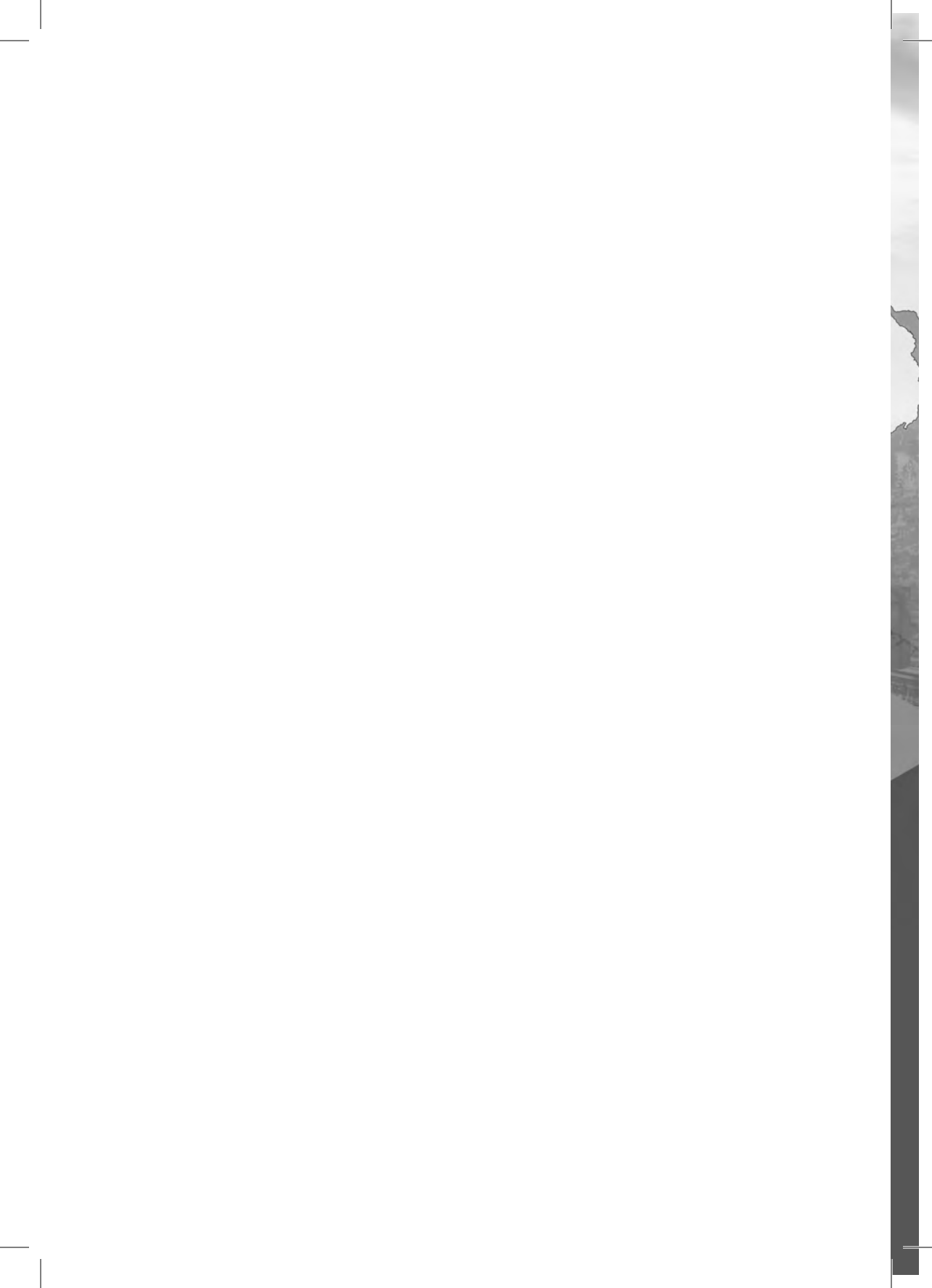
geográfico, o nível de organização territorial ainda se assemelha ao modelo colonial implantado há mais de 400 anos no Brasil, onde o rio é palco da vida, mas também o vetor de múltiplos conflitos pelos recursos territoriais.

Finalmente, esta iniciativa de diálogo entre pesquisadores uni as duas margens da foz do rio Amazonas e revela um terreno fértil para reflexão geográfica em torno de problemas comuns, cujo Território é o principal protagonista. Condição de fronteira do capitalismo, impactos socioambientais, conflitos e violência estão entre as reflexões apresentadas nos textos a seguir.

*Macapá, junho de 2017.*

*Ricardo Ângelo Pereira de Lima*

*GPRA/UNIFAP*







**REPRESENTAÇÕES  
TERRITORIAIS E  
USO DOS RECURSOS  
AMAZÔNICOS**



# IMPACTOS TERRITORIAIS DE HIDROELÉTRICAS NA BACIA DO RIO ARAGUARI (FERREIRA GOMES-AMAPÁ-BRASIL)<sup>1</sup>

*Christian Nunes da SILVA<sup>2</sup>*

*Ricardo Ângelo Pereira de LIMA<sup>3</sup>*

*João Marcio Palheta da SILVA<sup>4</sup>*

*Flávio Rodrigues do NASCIMENTO<sup>5</sup>*

*Vicka de Nazaré Magalhães MARINHO<sup>6</sup>*

---

<sup>1</sup> Trabalho oriundo dos debates realizados durante a execução do projeto “Novos ordenamentos territoriais na Amazônia: análises dos impactos gerados a partir da implantação de empreendimentos hidroelétricos no estado do Amapá”, aprovado no Edital 02/2016, com recursos disponibilizados pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amapá (FAPEAP) e da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal do Nível Superior (CAPES), coordenado pelo Prof. Dr. Christian Nunes da Silva. Uma versão deste trabalho foi publicada e está divulgada sob a referência: SILVA, C.N., LIMA, R. A. P.; SILVA, J.M.P. Uso do território e impactos das construções de hidroelétricas na bacia do rio Araguari (Amapá-Brasil). **PRACS: Revista Eletrônica de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP**, Macapá, v. 9, n. 2, p. 123-140, jul./dez. 2016. DOI: 10.18468/pracs.2016v9n2.p123-140

<sup>2</sup> Doutor em Ecologia Aquática e Pesca. Pós-Doutorando em Desenvolvimento Regional no PPGMDR/UNIFAP. Bolsista FAPEAP/CAPES. Professor Adjunto II da Universidade Federal do Pará. Pesquisador do GAPTA/CNPq. Docente do Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFGA). Sócio efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará. E-mail: cnunes@ufpa.br

<sup>3</sup> Professor Associado I – Universidade Federal do Amapá - UNIFAP. Pós-doutor em Geografia PPGEO/UFGA. Bolsista FAPESPA/CAPES. Pesquisador do GAPTA/CNPq. Email: ricardoangelo\_pereira@yahoo.es

<sup>4</sup> Doutor em Geografia. Pesquisador em Produtividade do CNPq. Professor Associado III da Universidade Federal do Pará. Líder do GAPTA/CNPq. Docente do Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFGA). Sócio efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará. E-mail: jmpalheta@ufpa.br

<sup>5</sup> Prof. dos Programas de Pós-graduação da UFC, UFF e UECE. Coordenador do Núcleo de Estudos e Planejamento em Hidrogeografia (NEPH). PNPD, PPGEO/UFGA. E-mail: flaviorn@yahoo.com.br.

<sup>6</sup> Geógrafa. Mestranda em Geografia no PPGEO/UFGA. Bolsista FAPESPA. E-mail: vickamarinho@hotmail.com.

## INTRODUÇÃO

Buscamos com esta pesquisa analisar os impactos socioambientais das atividades hidroelétricas na bacia do rio Araguari, com objetivo específico de proporcionar mais informações sobre a influência dos empreendimentos hidroelétricos no estado do Amapá, mais especificamente nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande – dois municípios contíguos, com graus diferenciados de impactos socioterritoriais decorrentes das atividades ligadas aos grandes projetos. Além do que, este trabalho vem propor o levantamento de informações sobre o uso dos recursos naturais e os impactos socioambientais causados por estes empreendimentos, visto que no estado do Amapá a atuação das grandes empresas causam impactos – sociais e ambientais – que alteram diretamente o modo de vida das populações que moram nas proximidades.

Estudos anteriores a este manuscrito já foram realizados em outras regiões brasileiras e demonstram que os riscos ambientais e sociais causados por empreendimentos hidroelétricos, desde sua construção até a operação, causam impactos significativos no contexto socioambiental onde estão inseridos (ROCHA, 2008). Todavia, em pesquisa de campo realizada no ano de 2015, verificou-se que a implantação dos grandes projetos na Amazônia amapaense vem intensificando a explosão demográfica nos núcleos urbanos das regiões impactadas, principalmente em Ferreira Gomes e Porto Grande. Exemplos da ausência de planejamento não faltam no estado do Amapá, que só surgem após os impactos dos grandes projetos que atraem para os territórios dos municípios, diversos trabalhadores em busca de empregos – que no primeiro momento, quando são incorporados, viabilizam a obra de exploração, mas em um segundo momento, ficam à margem da sociedade, em atividades de subemprego ou mesmo desempregados, em alguns casos, aumentando os índices de criminalidade.

Esta pesquisa também se faz necessária devido à importância do incremento da produção bibliográfica sobre a temática proposta. Os dados levantados por certo contribuirão para a elaboração de artigos em revistas, livros e trabalhos em eventos e, consequentemente, para o aumento

da produção científica sobre o uso dos recursos naturais na Amazônia amapaense. Neste sentido, torna-se importante pesquisar sobre o assunto, uma vez que impactos negativos podem ser sentidos pelas comunidades próximas como dos municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes, além da capital amapaense, no que diz respeito a acidentes de trabalho, vazamentos de combustíveis, alagamentos, como noticiado pela imprensa em 2015, além de outros riscos ambientais que se mostram de forma nociva para a saúde das pessoas.

## **USO DO TERRITÓRIO E A CONSTRUÇÃO DE UHE NA BACIA DO RIO ARAGUARI**

A implantação de grandes projetos, como aqueles voltados à questão mineral, em muito, está associada aos problemas ambientais na Amazônia, envolvendo grupos ambientalistas que – no intuito de conservar os recursos naturais – cada vez mais se organizam no campo social. Também, pode-se perceber a maior presença do Estado na elaboração de políticas voltadas ao planejamento ambiental regional. É no desenrolar dos processos econômicos no espaço amazônico que os atores sociais aparecem contribuindo com grande parcela para as novas relações socioambientais que se implantam na região amapaense (PALHETA DA SILVA, 2013).

Nos últimos anos, na região amazônica, a intensificação da criação de áreas especiais tem gerado discussões polêmicas, pois sua criação implica a constituição de uma série de regras e normas que são estabelecidas para o uso racional dos recursos. A criação de Terras Indígenas, Quilombolas e as Unidades de Conservação na região amazônica se tornaram instrumentos de gestão territorial significativa, uma vez que o combate ao desmatamento tem se mostrado como de fundamental importância para a preservação dos estoques biológicos existentes na região.

Nesse sentido, desde já, é importante enfatizar que o Amapá possui em seu território uma rica sociobiodiversidade (GOMES, 1999; COUTINHO; PIRES, 1997), que sempre atraiu várias empresas que realizam o beneficiamento de minérios ou empreendimentos de UHE planejadas e

implantadas para atender esses projetos de mineração, que fazem com que o Amapá tenha a capacidade de conectar o local à economia internacional (CHAGAS, 2015; CHELALA, 2011), reorganizando o espaço geográfico e provocando, no território, complexidades diferenciadas, articulando relações que fogem à escala local e produzem novas territorialidades a partir da dinâmica econômica das grandes empresas.

A Amazônia amapaense participa diretamente deste cenário por apresentar diversas vantagens competitivas, que reduziriam os custos produtivos do modelo de acumulação capitalista cujo interesse é aproveitar as vantagens e benefícios socioambientais dessa região, com destaque para a diversidade de tipos de minérios encontrados, como manganês, ouro, bauxita, caulim, ferro, entre outros (Figura 2).

O potencial hidroelétrico no Amapá é um dos recursos que mais destacam este estado, pois, a geração de energia, aliada aos interesses do capital nacional e internacional, imprimem a este território uma posição estratégica. Neste sentido, os estudos para a construção da UHE de Coaracy Nunes, iniciaram ainda na década de 1950, todavia, somente no final da década de 1960 os estudos sobre a viabilidade para a construção da hidroelétrica foram finalizados, por meio da assinatura do contrato entre o Governo do Território Federal do Amapá (GTFA) e a empresa TECHINT, uma empresa de Milão (Itália), fundada em 1945. De acordo com a CEA (2016), a Companhia Brasileira de Engenharia executou o estudo para a geração de uma potência de 100.000 KW, sendo 08 unidades de 12.500 KW cada.

Ainda,

A primeira disposição de ordem legal relacionada com o problema de energia elétrica no Amapá é constituída pelo Decreto 35.701 de 23 de junho de 1954, atribuindo ao Governo do Território do Amapá (GTFA) a incumbência de promover o aproveitamento progressivo da energia hidráulica da Cachoeira de Paredão (...) Neste ano o GTFA contratou os serviços aerofotogramétricos e a firma SERVIX ENGENHARIA para executar o anteprojeto para uma potência de 46.600 KW com duas unidades de 23.300 KW cada.

Posteriormente, a Lei nº 2.740 de 02 de março de 1956 autorizou o governo a criar a COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ – CEA, com o objetivo de construir e explorar os sistemas de produção, transmissão e distribuição de energia no Território Federal, visando basicamente promover as medidas necessárias para a expansão do mercado de energia elétrica, prevendo e estimulando a criação de um parque industrial.

A CEA iniciou os estudos aerofotogramétricos, topográficos, hidrológicos, e desmatamento da área. Em 1959, já dispoendo dos levantamentos topográficos da bacia de acumulação, levantamento batimétricos, sondagens dos eixos das barragens e outros estudos, a CEA abriu concorrência pública para definir a execução do projeto, que previa uma potência de 180.000 KW, com cinco unidades geradoras de 36.000 KW (CEA, 2016).

Percebe-se, portanto – que na sua gênese – a estruturação do setor elétrico no Amapá já nasce estatal e federalizado. Destoando, de certa maneira, do caminho percorrido em outras regiões<sup>7</sup>. Em 1974, a ELETRONORTE implanta a sua regional do Amapá, cujo principal objetivo foi concluir as obras da usina Coaracy Nunes, inaugurada em janeiro de 1976. Esta usina foi a primeira hidroelétrica construída pela ELETRONORTE em toda a Amazônia, se constituindo em um marco inicial do que seria a atuação da empresa nas décadas seguintes por meio dos seus diversos planos de ação.

De acordo com Rocha<sup>8</sup> (2008) a geração de energia elétrica no Brasil passou por várias fases nas últimas décadas, a saber: Intervenção do Estado na economia (1950-1960); expansão do Estado na geração e na transmissão de energia elétrica (1960) e o início da federalização do setor (1970). Nesses últimos anos, o arranjo institucional e os investimentos no setor elétrico brasileiro foram relevantes instrumentos de geopolítica para o controle do território Amazônico, iniciado durante a ditadura militar, por meio da

<sup>7</sup> Em junho de 2013, iniciou-se um novo processo de federalização da CEA, que estava falida e com débitos junto à Eletronorte, ficando a federalização como alternativa apontada para impedir a caducidade da empresa.

<sup>8</sup> O Dr. Gilberto Rocha descreve de maneira detalhada a formação e a dinâmica do setor elétrico brasileiro, dando destaque para a ELETROBRAS, suas subsidiárias e processo e implantação da Usina Hidrelétrica de Tucuruí.

criação da ELETROBRÁS e suas subsidiárias, como a Centrais Elétricas do Norte do Brasil (ELETRONORTE) em 1973.

Desse modo, a justificativa para a instalação da ELETRONORTE no Amapá teve como principal discurso a necessidade da conclusão das obras da Usina Hidrelétrica Coaracy Nunes, no Rio Araguari (ELETRONORTE, 2015). No que concerne às fases do setor elétrico, a construção da UHE Coaracy Nunes corresponde às fases iniciais do desenvolvimento do setor elétrico no Brasil, da intervenção do Estado na economia (1950-1960), ao início da federalização do setor (1970).

Nota-se assim – como aconteceu no estado do Pará e em outros estados – que a geração de eletricidade voltou-se para atender os grandes projetos e não a sociedade amapaense o que, de certa maneira, refletiu diretamente nos impactos que atingiram as populações a montante e a jusante das obras das UHE, tanto com a desterritorialização de comunidades que existiam, quanto com o alagamento das margens dos rios que também foram impactados. Estes fatos desmobilizaram e desterritorializaram todo um contingente populacional local que tinha seu modo de vida atrelado aos costumes locais e que, com a construção das obras das UHE, foram direcionados como mão de obra, concorrendo com um contingente populacional imigrante que fluiu para os municípios próximos aos grandes empreendimentos. Nos dias de hoje, esse princípio continua, pois novas empresas foram instaladas e novos projetos (minerometalúrgicos e hidroelétricos) estão sendo executados, como será apresentado a seguir.

## **A INSTALAÇÃO DAS UHE FERREIRA GOMES E CACHOEIRA CALDEIRÃO: NOVOS USOS DO TERRITÓRIO NO RIO ARAGUARI**

A crescente comercialização do aço no mercado mundial recoloca o Amapá no cenário da mineração de ferro, visando a produção de seus derivados metálicos como o ferro gusa e o ferro esponja. O que foi verificado, principalmente, a partir de 2004, com a criação do projeto minerometalúrgico da empresa Mineração e Metalurgia Ltda. (MMX), que previu a construção de um complexo logístico para exportação de minério.



O projeto da MMX contava com a operação de uma mina com planta de ferro-gusa para a exploração de 6,5 milhões de toneladas/ano, cuja previsão de início foi o segundo semestre de 2007, além da edificação de uma estrada de ferro de 198 quilômetros para o transporte de 2 milhões de toneladas anuais, a partir de abril de 2008 e pelo Terminal Portuário de Santana.

O planejamento da produção mineral conta que parte do minério de alto teor agregado (acima de 67%), 500 mil toneladas, será destinada à produção de semiacabados e o restante (1,5 milhão de toneladas) à exportação. Este novo momento de mineração empresarial no Amapá seguiu o padrão de enclave (Mineração+Siderurgia), com uso intensivo de capital, tecnologia e energia com baixa geração de empregos especializados.

Porém, o crescimento da demanda de ferro pelos mercados mundiais tornou atrativa a retomada da atividade mineral, visto que, em 2004, somente a China demandou um quarto ( $\frac{1}{4}$ ) do aço produzido no planeta, superando EUA e o Japão, o que aumentou a pressão sobre as mineradoras na escala mundial. O estado do Amapá participa desse comércio mundial de minérios com uma parcela considerável de sua produção mineral (PALHETA DA SILVA, 2013).

Todavia, Monteiro (2004) chama a atenção para o modelo siderúrgico na Amazônia que é baseado em estruturas arcaicas, no latifúndio que transforma a floresta em carvão para a produção do ferro. Segundo o autor, no ano de 2003 para a produção de 2,2 milhões de toneladas de ferro gusa, se queimou 5,7 milhões de toneladas de madeira. Neste sentido, seria a destruição da floresta o motivo pelo qual alguns setores empresariais e outros ambientalistas estariam tão favoráveis à proliferação de hidroelétricas na Amazônia?

De acordo com Chagas (2015), é só a partir da segunda metade da década de 1990, com a retomada do crescimento econômico brasileiro e o consequente consumo de energia, que o Governo brasileiro atenta para a carência de energia e propõe a construção de novas hidrelétricas na Amazônia, (re) potencialização de usinas antigas (o caso de Coaracy Nunes), além de interligar a geração de energia na Amazônia ao sistema nacional e aos sistemas isolados, atendendo assim a demanda crescente das indústrias.

Ainda de acordo com Chagas (2015), existem dois inventários hidrelétricos realizados no Amapá e aprovados pela ANEEL<sup>9</sup>.

O primeiro foi desenvolvido na década de 1990 pela Eletronorte em conjunto com a empresa Hydros Engenharia. O estudo abrangeu as bacias dos rios Araguari, Calçoene, Cassiporé, Tartarugal Grande, Tartarugalzinho, Amapá Grande. Este inventário foi o primeiro passo para que ocorresse o leilão das hidrelétricas Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão, no Rio Araguari (CHAGAS, 2015, s/p).

A partir da análise destes inventários se delineia a implantação das usinas hidrelétricas Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão. Tais usinas fazem parte do segundo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC-2) e foram leiloadas pela ANEEL com preço final de R\$ 69,78/MWh e R\$ 95,31/MWh, respectivamente, que são valores abaixo das expectativas do mercado cujo preço final orbitava em torno de R\$100/MWh<sup>10</sup>. Contudo, torna-se importante enfatizar que a bacia do rio Araguari abrange diversas atividades minerais e áreas especiais no Amapá e a construção de UHE nessa região impactará com intensidade os recursos naturais e os habitantes da região.

Entretanto, de acordo com dados da Eletrobrás/Eletronorte, o Estado contava apenas com a hidrelétrica de Coaracy Nunes e a Termelétrica de Santana até 2012. Juntas, as usinas dispõem de 256,1 MW de potência, o que não corresponde a toda demanda do Amapá. Uma das reclamações da população macapaense são as quedas de energia, principalmente no período do verão, onde o nível do rio diminui. A previsão para os próximos anos é que o Estado seja beneficiado com a construção de novos empreendimentos.

Para o presidente da Companhia de Eletricidade do Amapá (CEA), José Ramalho:

<sup>9</sup> Chagas (2015) informa que o segundo estudo de inventário é da bacia do rio Jari, finalizado em 2010 pela Hydros Engenharia, contratada pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE) para esta finalidade.

<sup>10</sup> As condições de uso foram estabelecidas nos contratos 02/2010 e 01/2013) celebrados entre o MME e as concessionárias vencedoras do leilão das hidrelétricas.

As obras estão aceleradas e a previsão da Ferreira Gomes energia é que no fim do ano que vem o estado já seja beneficiando com 252 MW e mais 370 MW, da hidrelétrica de São José. Em breve teremos mais a hidrelétrica de Cachoeira Caldeirão, o que nos levará a uma produção 15 vezes maior do que a atual de energia (PORTAL AMAZÔNIA, 2012).

O site Portal da Amazônia que entrevistou José Ramalho obteve a informação de que a possibilidade do aumento da geração de energia é prevista para os próximos anos, em que:

Com obras em andamento, o Amapá prepara-se para ser um dos grandes produtores de energia do Brasil. Três novas hidrelétricas, a Ferreira Gomes Energia, Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari, e a mais recente, Cachoeira Caldeirão, entrarão em operação no Estado. Para somar a essas construções, o governo federal investe na ampliação da Hidrelétrica de Coaracy Nunes. Juntas, elas produzirão 15 vezes mais do que é produzido atualmente. O investimento em energia no Estado vai contribuir para o desligamento de algumas usinas poluidoras que usam óleo diesel. Atualmente este tipo de tecnologia ainda atende a 80% da demanda do Amapá (PORTAL AMAZÔNIA, 2012).

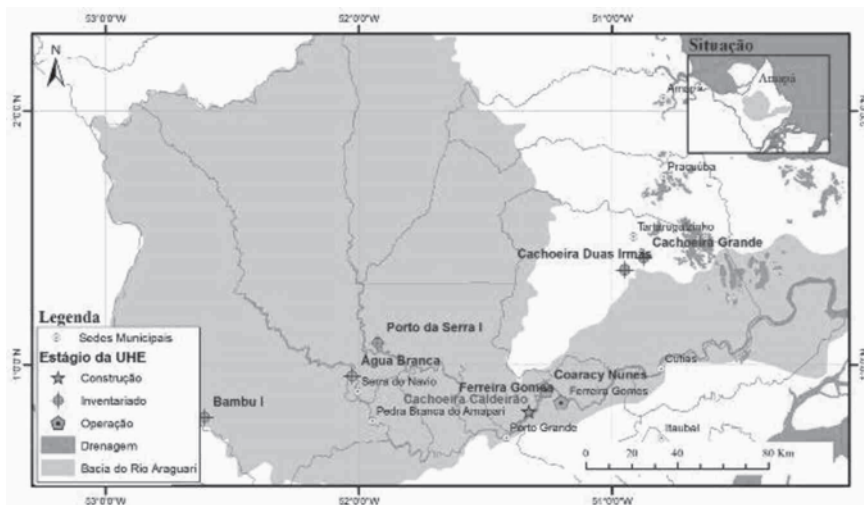
Desde a publicação desta citação até a atualidade (2016), o que se vê é que este planejamento está sendo, aos poucos, executado, visto o aumento crescente da demanda nos últimos anos e a chamada “crise energética” prevista para atingir o Brasil nos próximos anos e que foi enfatizada pela escassez hídrica em 2015 no estado de São Paulo, que mostrou a vulnerabilidade do estado brasileiro com maior população frente à escassez de água e energia elétrica.

É irrefutável que o Brasil tem uma demanda crescente por energia. O retorno ao uso de termoeletricas pelo Governo brasileiro mostra a fragilidade do setor primário de geração de energia. A região amazônica, mais uma vez, se mostra como uma fornecedora de matéria-prima ao capital. Só resta observar se ocorrerão retornos benéficos aos habitantes da região ou se apenas herdarão os impactos negativos gerados pela instalação e a operação destes empreendimentos.

No Amapá a geração de energia é um dos diversos potenciais latentes na região. A carência por energia dos últimos anos colocou o estado junto com outros: Pará e Rondônia, principalmente, onde a construção de hidroelétricas é possível. A figura 1 mostra o planejamento governamental em ação para a construção de UHE no estado do Amapá, com enfoque para a bacia do rio Araguari, tema principal deste manuscrito.

É possível verificar na figura 4 o planejamento governamental-territorial previsto para a bacia do rio Araguari que impacta e/ou impactará as cidades próximas, seja com a construção de infraestrutura ou com os impactos ambientais advindos com as obras e com a operação da UHE.

**Figura 1:** Fonte Hídrica – Geração de Energia Elétrica: Estado do Amapá

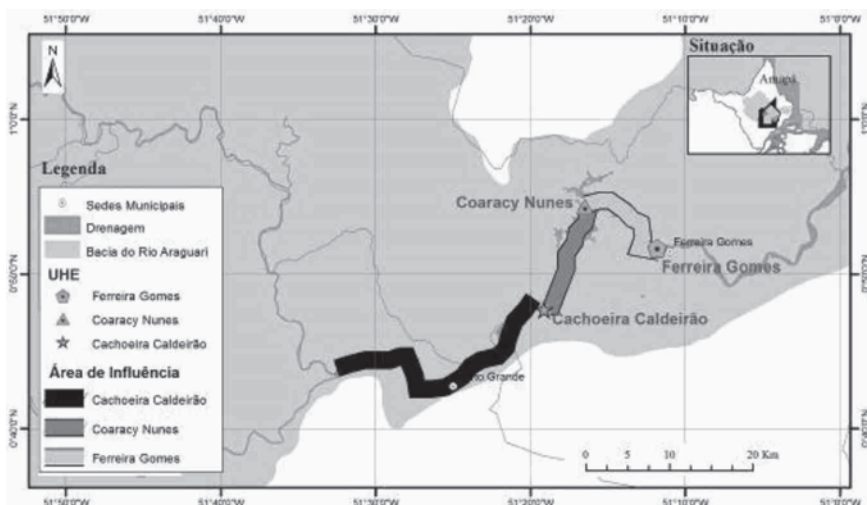


**Fonte:** Dados extraídos de Brasil (2011) e de Pesquisa em Campo (2016).

A Usina Hidrelétrica de Cachoeira Caldeirão, situada a montante da UHE Coaracy Nunes, com potência de 219 MW (equivalente a atual demanda total do Amapá), tem um reservatório de 47,9 Km<sup>2</sup>, cuja metade já corresponde à calha atual do rio Araguari. Chelala (2011) ressalta que o planejamento desta UHE pretende operar em regime de fio d'água, o que significa que não armazenará água e pouco influenciará no regime normal do rio, além de reduzir a área alagada, isto é, o objetivo de reduzir a área de

impacto direto pode acarretar em menores perdas ambientais para a região do entorno. A figura 2 localiza as UHE Ferreira Gomes, Coaracy Nunes e Cachoeira Caldeirão e mostra as áreas previstas para serem diretamente impactadas por estes empreendimentos.

**Figura 2:** Áreas de Influência das UHE Ferreira Gomes, Coaracy Nunes e Cachoeira Caldeirão, Estado do Amapá.



**Fonte:** Baseado em Ecotumucumaque (2013a) e Pesquisa em Campo (2016).

O investimento é estimado em R\$ 1,4 bilhão e deverá gerar 2 mil empregos diretos e 6 mil indiretos (quando? Qual período? Essas expectativas já ocorreram? A sua fonte é de 2013!!). A elaboração do Plano Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Cachoeira Caldeirão (ECOTUMUCUMAQUE, 2013b) conta com pesquisadores de diversas áreas que procuraram mostrar os reflexos da instalação da UHE, porém, é possível verificar que os impactos causados pela migração de operários ou trabalhadores indiretos é evidenciado neste documento, conforme se vê na citação abaixo:

A instalação da UHE Cachoeira Caldeirão pode oportunizar aos municípios da AID, principalmente aos núcleos urbanos, a dinamização da economia e o fortalecimento do poder municipal com

o aumento da arrecadação de impostos. Essa oportunidade é fruto dos investimentos diretos e indiretos vinculados ao empreendimento, da execução de programas de fomento em setores importantes da economia como valorização de fornecedores, agricultura e pesca, mas também do incremento populacional decorrente.

Este crescimento da população, quando desordenado, causa transtornos sociais graves, comuns em locais onde se instalam empreendimentos de grande porte. Por outro lado, quando planejado e orientado por políticas e programas sociais, promove o aumento do mercado interno, maior circulação de recursos financeiros, amplia as possibilidades de geração de renda e pode impulsionar o desenvolvimento local. É sob essa perspectiva que os Programas de Apoio à Infraestrutura Social e Produtiva dos Municípios de Porto Grande e Ferreira Gomes (assistência social, saúde, educação, habitação e segurança pública) do PBA do AHE Cachoeira Caldeirão foram elaborados (ECOTUMUCUMAQUE, 2013b, p. 14).

Ademais, a História mostra que esse tipo de empreendimento causa impactos radicais na estrutura política, econômica e ambiental dos municípios atingidos diretamente. Rocha (2008) observou que após a construção da UHE de Tucuruí todo o território atingido sofreu alteração, com um contingente migrante significativo que não encontrou serviços básicos para o seu atendimento, o que gerou problemas sérios – ambientais e sociais – para toda região. Um dos efeitos iniciais sentidos em Tucuruí foi a fragmentação territorial que ocorreu, com a criação de outros municípios, instituições e serviços, que geraram uma nova dinâmica regional, o que também ocorre com a criação de empreendimentos minerometalúrgicos, que intensificam a ocupação territorial onde são instalados (PALHETA DA SILVA, 2013).

Esse fato é enfatizado no próprio PBA, em que Alegretti informa que,

A migração populacional espontânea para locais onde existem obras de infraestrutura em implantação tem sido recorrente na Amazônia nas últimas décadas. Estradas, hidrelétricas, projetos de exploração mineral, abertura de zonas de livre comércio, entre outros, são exemplos clássicos de atração populacional em volume maior do que uma obra ou projeto comportam, dando origem a bairros

periféricos com população marginalizada. Sem qualificação e sem oportunidade de se inserir no mercado formal de trabalho, esses grupos sociais não geram renda e ficam vulneráveis e dependentes das políticas de assistência social das prefeituras. (ALLEGRETTI, *apud* ECOTUMUCUMAQUE, 2013b, p. 15).

Municípios com estrutura simples, com carência de infraestrutura e pouca dinâmica econômica, Porto Grande e Ferreira Gomes, que compõem a Área de Influência Direta (AID), serão os municípios mais atingidos pela operação das UHE de Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão. O Plano Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Cachoeira Caldeirão (PBA, 2013) aponta fatores negativos que podem ocorrer com a instalação de UHE na região, mas também procura mitigar estes impactos com a possibilidade de geração de emprego e renda, além da absorção da mão de obra local desempregada da região e outros benefícios (educação, saúde, segurança, etc.), que podem ser alcançados com a operação da UHE.

Entretanto, os impactos causados pela abertura das comportas da UHE Cachoeira Caldeirão impactam diretamente na elevação do rio Araguari e já puderam ser sentidos no ano de 2015, onde a cheia do rio atingiu 5,5 metros. Isto corresponde a 2,3 metros acima do considerado normal para a região e atingiu cerca de 1,4 mil pessoas, e ocorreu após abertura da barragem (G1 NOTÍCIAS, 2015a; 2015b). Durante esse evento ruas foram alagadas e muitas famílias sentiram o efeito direto do que é morar nas proximidades de uma UHE (figura 3).

As autoridades municipais declararam situação de emergência, porém, é certo dizer que esses municípios não estão preparados para eventos extremos (inundações ou alagamentos) e/ou erros humanos, que danifiquem mecanismos ou que repercutam na abertura incorreta das comportas e que podem refletir diretamente em situações de perda de vidas. Da mesma forma, os organismos estaduais e federais presentes nesses municípios não estão aparelhados para atender as populações atingidas por qualquer evento de desastre causado por um erro ou falha na UHE. Então, a sociedade civil organizada pode requerer mecanismos de controle e monitoramento eficientes para a prevenção ou combate a eventos de risco e/ou ameaça.

**Figura 3:** Casas foram invadidas pela água em Ferreira Gomes, no Amapá



**Fonte:** Abinoan Santiago (G1 NOTÍCIAS, 2005b).

Ainda há suspeita de responsabilidade por dano ambiental causado à ictiofauna local. O laudo emitido pelo Instituto de Meio Ambiente e Ordenamento Territorial do Amapá (IMAP) descartou a hipótese de poluição do rio no caso de mortandade excessiva de peixes no rio Araguari desde 2014, o laudo relata que os peixes apresentavam alterações físicas, como bolhas embaixo da pele e olhos sobressaltados, o que gera indícios de embolia gasosa provocada pela supersaturação da água liberada pelo vertedouro da usina de Cachoeira Caldeirão (GEA, 2016).

O Laudo de Engenharia Legal revela que, em qualquer caso, “não há Plano de Ação Emergencial (PAE) conjunto (...) entre as barragens em operação UHE de Coaracy Nunes e UHE Ferreira Gomes, em construção, UHE – Cachoeira Caldeirão” (GEA, 2015). Todavia, há de se compartilhar a responsabilidade de dano ambiental, pois, trata-se de um processo em cadeia, pois existe um conjunto de usinas operando no rio.



De acordo com a empresa Ferreira Gomes Geração de Energia (2015), a Usina Hidrelétrica (UHE) Ferreira Gomes terá capacidade de gerar 252 Mwh de energia elétrica e 149,16 de energia firme, o suficiente para atender a uma cidade de cerca de 700 mil habitantes. Esta hidrelétrica também está na bacia do rio Araguari, com uma vazão de  $938 \text{ m}^3/\text{s}$ , com uma área a ser alagada de  $17,7 \text{ km}^2$  e uma queda d'água de 18,04 metros, encontra-se em funcionamento desde 2015 (FERREIRA GOMES GERAÇÃO DE ENERGIA, 2015) (figura 4).

**Figura 4:** Barragem, vertedouro e casa de Força da UHE – Ferreira Gomes, no Amapá



**Fonte:** Ricardo Lima (Pesquisa de campo, 2016).

Apesar de possuir Licença de Operação, desde 2014, a Ferreira Gomes S/A não possui um plano emergencial para inundações ou para controlar a mortandade de peixes devido à operação das comportas. Por este motivo, a hidrelétrica se encontra questionada sobre a sua responsabilidade nos eventos ambientais na bacia do rio Araguari. Segundo o G1 Notícias (2005b),

A Ferreira Gomes Energia, (...) disse que na noite de 7 de maio de 2015, a enchente que atingiu parte da cidade de Ferreira Gomes foi provocada pela Cachoeira Caldeirão, hidrelétrica que está sendo construída pela EDP na região. Segundo a empresa, um volume de água do rio foi liberado pela Cachoeira Caldeirão sem que houvesse comunicação às demais hidrelétricas instaladas no Araguari: a

Ferreira Gomes Energia e a Coaracy Nunes. A EDP disse que comunicou a abertura de uma enseadeira às empresas. De acordo com a prefeitura, mais de 600 pessoas foram atingidas pela cheia. A cidade está em situação de emergência.

Tudo indica que nenhuma das empresas assume a sua parcela de responsabilidade nos sucessivos, sinistros, acontecimentos no rio Araguari após o início da construção e operação das novas hidrelétricas. Acrescenta-se a excessiva mortandade de peixes no rio, impactando diretamente a atividade de pesca em Ferreira Gomes<sup>11</sup>. Essas ocorrências se tornaram objeto da Ação Civil Pública 01627-41.2015, impetrada pelo Ministério Público em desfavor da Ferreira Gomes Energia S/A, pelo motivo Dano ao Meio Ambiente, cujos desdobramentos ainda se encontram em andamento.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A utilização dos recursos naturais pela sociedade vem se demonstrando como uma forma irracional, pois, o manejo negativo é notado em todas as áreas que não se propõem à preservação e/ou conservação de tais recursos. Os desafios e possibilidades de um uso sustentável dos recursos naturais aliados ao crescimento/desenvolvimento econômico devem se constituir numa reflexão permanente, que oriente a implementação das políticas públicas, mas também atenda aos anseios e reivindicações da sociedade local. Destarte, deve se considerar a Amazônia como importante para o Brasil e o mundo, uma região prioritária articulando desenvolvimento econômico ao desenvolvimento cultural das populações residentes e não somente para exploração enquanto almoxarifado de riquezas, como vem ocorrendo durante todos os contextos históricos em que a Amazônia é citada na literatura, científica ou não.

A implantação dos grandes projetos na Amazônia intensificou a explosão demográfica dos diversos núcleos urbanos nas regiões impactadas. Exemplos da ausência de planejamento não faltam no estado do Amapá,

<sup>11</sup> Em períodos de 28-31/07/2014, 30/08-04/09/2014, 04/10/2014, 13/11/2015, 19/01/2016 e 24/01/2016 foram registradas mortandades de peixes por pescadores artesanais de Ferreira Gomes.

que só surgem após os impactos dos Grandes Projetos que atraem para os territórios dos municípios diversos trabalhadores em busca de empregos – que no primeiro momento, quando são incorporados, viabilizam a obra de exploração, mas em um segundo momento, ficam à margem da sociedade, em atividades de subemprego ou mesmo desempregados, em alguns casos, aumentando os índices de criminalidade.

Nesse sentido, é necessária a realização de estudos que forneçam elementos para pensar a desestruturação e reestruturação socioespacial em um município impactado por um grande projeto, mostrando que não se pode apenas compreender a estruturação espacial do grande projeto, mas também a (des) reestruturação dos demais espaços impactados, em decorrência das desapropriações necessárias para a efetivação do projeto e da ausência de oportunidades para uma parcela significativa da população. É importante destacar que, geralmente, a representação social é colocada à margem das decisões referentes à implantação do projeto, às desapropriações e aos assentamentos que são criados a montante e a jusante. Tal exclusão é justificada pelo Governo Federal como resultado da ineficiência administrativa do município.

Com a operação das três UHE na bacia do rio Araguari espera-se também impactos o setor pesqueiro dos municípios afetados. É urgente o desenvolvimento de Plano Integrado de Gestão e Previsão de Desastre das usinas hidrelétricas do rio Araguari, para evitar futuros danos ao meio ambiente e à sociedade local. Apesar dos esforços locais é necessário um debate ampliado sobre a força dos agentes responsáveis pela gestão e organização dos espaços no rio Araguari, por uma margem, sujeitos à regulação do mercado de energia, e por outra margem, a forte presença da União Federal na desconstrução dos espaços locais.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da Integração Nacional. *Para pensar uma política nacional de ordenamento territorial*. Brasília: MI, 2005.

CASTELLS, M. *O poder da identidade – A era da informação: economia, sociedade e cultura*. São Paulo: Paz e Terra, 2001.

CHAGAS, M. *Hidrelétricas no Amapá*. Macapá. Disponível em: <http://www.alcilenecavalcante.com.br/alcilene/hidreletricas-no-amapa>. Acesso em: 4 ago. 2015.

CHELALA, C. *O Amapá e as Hidrelétricas*. Macapá: Amapá, 2011. Disponível em: <http://www.alcilenecavalcante.com.br/alcilene/o-amapa-e-as-hidreletricas>. Acesso em: 3 ago. 2015.

CEA, Companhia de Eletricidade do Amapá. *Histórico*. Disponível em: <http://www.cea.ap.gov.br/area.php?id=229&dm=277>. Acesso em: 26 fev. 2016.

COUTINHO, S. da C.; PIRES, M. J. P. *Jari: um banco genético para o futuro*. Rio de Janeiro: Imago, 1997.

ECOTUMUCUMAQUE, Estudo de Impacto Ambiental. *Análise ambiental das unidades de conservação afetadas pelo AHE Cachoeira Caldeirão*. Macapá: Ecotumucumaque, 2013a.

\_\_\_\_\_. *Plano Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Cachoeira Caldeirão*. Volume III. Programas meio socioeconômico. Macapá: Ecotumucumaque, 2013b.

FERREIRA GOMES GERAÇÃO DE ENERGIA. *Usina*. São Paulo, 2015. Disponível em: [http://www.ferreiragomesenergia.com.br/ferreiragomes/web/conteudo\\_pti.asp?idioma=0&tipo=40874&conta=45](http://www.ferreiragomesenergia.com.br/ferreiragomes/web/conteudo_pti.asp?idioma=0&tipo=40874&conta=45). Acesso em: 5 ago. 2015.

GEA. *Imap e Sema investigam causas de morte de peixes no Rio Araguari*. Macapá: IMAP, 2016. Disponível em: <http://www.imap.ap.gov.br/det.php?cd=3153>. Acesso em: 13 mar. 2016.

\_\_\_\_\_. *Laudo Nº 49.945/2015-DC/Politec – Laudo de exame de corpo de delito de engenharia legal*. Macapá: POLITEC, 2015.

G1 NOTÍCIAS. *Nível do rio Araguari em Ferreira Gomes chegou a 5,5m, diz Defesa*. 08/05/2015a. Disponível em: <http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2015/05/nivel-do-rio-araguari-em-ferreira-gomes-chegou-55m-diz-defesa.html>. Acesso em: 8 mar. 2016

\_\_\_\_\_. *Empresa diz que cheia em Ferreira Gomes foi causada por hidrelétrica*. 08/05/2015b. Disponível em: <http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2015/05/empresa-diz-que-cheia-em-ferreira-gomes-foi-causada-por-hidreletrica.html>. Acesso em: 8 mar. 2016

GOMES, F. dos S. (Org.). *Nas terras do Cabo Norte: fronteiras, colonização e escravidão na Guiana Brasileira (séculos XVIII-XIX)*. Belém: Editora Universitária/UFPA, 1999.

MONTEIRO, M. de A. Siderurgia na Amazônia oriental brasileira e a pressão sobre a floresta primária. *Anais do II Encontro da ANPPAS* - 26 a 29 de maio de 2004. Indaiatuba, São-Paulo. Disponível em: [http://www.anppas.org.br/encontro\\_anual/encontro2/GT/GT16/gt16\\_maurilio.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro2/GT/GT16/gt16_maurilio.pdf). Acessado em 05 de ago de 2015.

PALHETA DA SILVA, J. M. *Território e mineração em Carajás*. Belém: GAPTA/UFPA, 2013.

PORTAL AMAZÔNIA. *Amapá exportará energia para outros estados do Brasil, diz presidente da CEA*. 2012. Disponível em: <http://www.portalamazonia.com.br/editoria/atualidades/amapa-exportara-energia-para-outros-estados-do-brasil-diz-presidente-da-cea/>. Acesso em: 2 mai. 2016.

ROCHA, G. de M. *Todos convergem para o lago: hidrelétrica Tucuruí, municípios e territórios na Amazônia*. Belém: NUMA/UFPA, 2008.

SANTOS, L. G. dos. A encruzilhada da política ambiental brasileira. In: D'INCAO, M. (Org.) *A Amazônia e a crise da modernização*. Belém: MPEG, 1994. p. 135-154.



## FRONTEIRA NA CIÊNCIA GEOGRÁFICA: UM CONCEITO E DOIS CONTEXTOS

*Mateus Monteiro LOBATO<sup>1</sup>*

*Daniel Araújo Sombra SOARES<sup>2</sup>*

### INTRODUÇÃO

Com a consolidação da epistemologia de *fundo neokantista* na Geografia, o espaço geográfico se consolidou como a categoria de amarração do discurso da Geografia Humana, enquanto a paisagem se tornou a categoria por excelência da Geografia Física, em substituindo as categorias da Geografia Clássica: sítio, posição, homem e meio (MOREIRA, 2014). Sob uma aparência positivista, ganha espaço na Geografia um modo dicotômico, de arrumação das ideias de interpretação da espacialização da sociedade e socialização do espaço, cuja natureza, porém, é pré-positivista, não tendo a Geografia, holística desde sempre, conseguido se adequar às amarras divisionistas, embora não tenham faltado tentativas.

Na escola brasileira, que ganhou identidade e solidez com o movimento de renovação crítica, elegeu-se o espaço como sua maior categoria, mas isso não significou um movimento de supressão de interpretações alternativas. Até porque, apesar de muitos dos pensadores desta época estarem ocupados na renovação da Geografia centrada no espaço, não houve um consenso sobre o modo de interpretação deste

---

<sup>1</sup> Doutorando em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Paulista (UNESP), Campus Presidente Prudente. Professor da Secretaria de Estado de Educação do Pará (SEDUC-PA) e professor do Programa Nacional de Formação de Professores da UFPA. E-mail: mateusmonteirolobato@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre em Geografia pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal Fluminense (UFF). Geógrafo do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (NUMA-UFPA). Professor de Geografia do Departamento de Filosofia e Ciências Sociais da Universidade do Estado do Pará (DFCS-UEPA). E-mail: dsombra@ufpa.br

espaço (SANTOS, 2004; MORAES, 1986). Aqui se defende que o espaço deve ser a categoria central para o contexto do Brasil, onde a produção do espaço ainda responde como processo motriz de dinâmicas territoriais e dinâmicas de paisagem. Porém, o espaço pode ser lido através de outros conceitos, os quais têm um direcionamento específico da totalidade em totalização, conforme o contexto têmporo-espacial em questão.

Qualquer conceito científico não é estático, uma vez que sua reflexão se metamorfoseia conforme os andamentos do real, sendo o exercício de fazer ciência a adequação dos modelos explicativos o mais próximo possível do real (SANTOS, 1978). Isto porque um conceito é parte de um sistema de pensamento e organização das ideias vigentes (SPÓSITO, 2004). Especificamente para a produção do espaço amazônico, o conceito de fronteira tem sido um paradigma de interpretação desde o início da “Marcha para o Oeste” com o Estado Novo de Vargas.

O rearranjo espacial brasileiro rumo à integração territorial implicou na destruição das lógicas territoriais existentes nos espaços herdados da colonização, para construir a hegemonia territorial da economia paulista (PORTO-GONÇALVES, 2001; MOREIRA, 2015). Por um lado, o conceito de fronteira exprimiu a ideologia de ocupar os chamados “espaços vazios” do território brasileiro em discursos de cunho geopolítico e, por outro lado, auxiliou na compreensão analítica dos fatos que foram desenvolvidos desde então. O conceito de fronteira, e o debate que vem à baila por seu turno, traz um registro do processo de produção do espaço a partir da escala do Estado territorial brasileiro. Se em outros espaços do mundo globalitário, o estudo das novas dinâmicas das redes e multi, macro e micro territorialidades responde pela maior parte das dinâmicas territoriais e alterações na dinâmica da paisagem, no espaço amazônico, também prenhe de multiterritorialidades, é ainda a produção do espaço o processo definidor. Daí a relevância que ganha o contexto de *fronteira*. Um espaço geográfico produzido a partir da dissolução de outras possibilidades de produzir e viver o mundo.

Aqui se objetiva estabelecer uma reflexão sobre o conceito de fronteira, retomando alguns escritos de autores, na maioria nacionais –



que se dispuseram falar sobre fronteira e identificar algumas tendências. A hipótese é a de que há duas linhas estabelecidas que podem ser vistas por um corte temporal: uma mais antiga na análise desses espaços de fronteira e a outra mais contemporânea. A primeira linha interpretativa serviu em dado momento para interpretar uma realidade da expansão populacional e produtiva brasileira pelo século XX. Já a segunda vem ganhando força atualmente frente a novas formas de interpretar os processos de ocupação, com o aparecimento de interpretações mais divergentes, que incluíam grupos sociais antes excluídos ou invisibilizados.

A proposta deste texto é elaborar uma reflexão sobre o conceito de fronteira e sua trajetória intelectual, buscando agrupá-los em duas vertentes de interpretação. Para isso, fez-se um mergulho principalmente nas referências bibliográficas nacionais que tratam do mesmo e, sobretudo, com escopo na região amazônica. Os autores são arrolados conforme proximidade epistemológica e não necessariamente cronológica.

## FRONTEIRA E SUA LINEARIDADE

Antes da imersão na abordagem dos autores que tratam acerca da fronteira é importante fazer algumas distinções sobre este assunto, pois ele é marcado pelo duplo sentido: basicamente entre a noção de *linha* ou *área*.

Estas duas palavras por trás do conceito de fronteira carregam consigo vertentes interpretativas bastante distintas em alguns casos. Quando se está tratando deste assunto de maneira mais objetiva, a *área* contém o limite. Este por sua vez “[...] parece se consistir de uma linha abstrata, fina o suficiente para ser incorporado pela fronteira [...]”. E a fronteira seria “[...] um espaço abstrato, areal, por onde passa o limite” (HISSA, 2006, p. 34).

De modo sucinto, a noção de limite estabelece os estudos sobre fronteira entre dois territórios ou duas áreas institucionais. Por outro lado, na noção de *área* se concentram os estudos que abordam o avanço da ocupação humana sobre determinada sociedade. Logo, a primeira aproximação ao conceito de fronteira que aqui se estabelece é um esforço interpretativo voltado para a fronteira enquanto *área*, não *limite*. A proposta

aqui de definição de fronteira diz respeito a: uma área especial do espaço geográfico onde a ocupação é marcada por dinâmicas socioespaciais distintas, complexas e contraditórias, típicas de formações onde o modo capitalista de produção não está plenamente consolidado, estando o trabalho formalmente subsumido ao capital.

A tradição dos estudos sobre a fronteira segundo esta definição tem um capítulo inicial muito importante após o estudo de Pierre Monbeig na metade do século passado, inclusive porque este estudo vai marcar uma tendência de interpretação destes espaços. Monbeig se debruçou sobre o processo de ocupação do Oeste Paulista pela dinâmica plantacionista do café, principalmente no início do século XX. Esta época era de efervescência da economia cafeeicultura, que se consolidou como o dínamo da expansão da fronteira no estado de São Paulo. No caso paulista, a associação entre a escala mundo e a expansão da fronteira é nítida.

Em essência, Monbeig (1984) está relacionando a ocupação da fronteira paulista ou do Oeste Paulista com o processo de mundialização da produção do café. Pois, em determinado momento do processo de expansão da fronteira, a valorização deste produto no mercado internacional chancelava a ocupação de novas terras, ou seja, o avanço da frente pioneira em direção ao Oeste Paulista. A escala do mercado mundial respondia à incorporação da Renda Diferencial II, já que agora não se tratava das terras naturalmente produtivas. É com Monbeig que teremos, pela primeira vez, a clareza de que o plantacionismo só resiste à Lei dos Rendimentos Decrescentes a partir da fronteira (MOREIRA, 2015). Portanto, é inegável a densidade do estudo de Monbeig, tanto que ele deixa um modelo de interpretação da fronteira, baseado na relação local/regional, inclusive com uma descrição minuciosa da paisagem.

No entanto, outra herança é a interpretação da linearidade do processo, ou seja, a fronteira teria começo, meio e fim ou abertura, consolidação e fechamento. Quem mais tarde vai reforçar esta linha de interpretação sobre a linearidade é Reboratti (1990). Este autor procura fazer uma tipologia da fronteira baseada no desenvolvimento social, estabelecendo tipologias que levam em consideração a dinâmica espaço-temporal presente na fronteira.

De forma geral, a fronteira para Reboratti (1990) é um *espaço relacional*, onde suas características são definidas por um sistema de organização social a nível mundial. Esta tese permite entender a fronteira a partir de uma gradação. De acordo com este autor, existiria um espaço inicial, outro intermediário e, por fim, um espaço final, sendo que este espaço intermediário seria a fronteira de fato. Dentro deste intermediário tem-se ainda: a abertura da fronteira, a expansão e a integração.

Estas duas definições de fronteira são muito ilustrativas no que tange aos legados interpretativos deste conceito, pois a ideia de progresso linear da ocupação da fronteira vai estar presente nas demais interpretações sobre a fronteira ao longo dos anos, principalmente quando se referem à região amazônica. As pesquisas mais conhecidas sobre o tema talvez sejam as de Bertha Becker, que por vários anos se esforçou para entender a realidade amazônica, ainda nos idos da década de 1970. Era a época do desenvolvimentismo no Brasil e havia a preocupação com as contas públicas e o possível déficit. Com seu potencial pouco explorado, até então, a Região Amazônica podia servir como válvula de escape para uma crise financeira.

A premissa básica do desenvolvimento para Becker (1974) é a inovação, que por seu turno provoca uma *mudança estrutural*. Um fluxo de inovação do centro em direção à periferia, onde nem sempre o contato se dá de maneira harmônica. Em um segundo momento aparece a opinião da autora sobre o isolamento e condição socioeconômica da região. Contudo, a grande biomassa e seus inúmeros rios navegáveis permitiram constituir o primeiro ciclo econômico. Tal ciclo econômico ficou sob a regência das potências internacionais, principalmente de Portugal, metrópole da colônia brasileira e da colônia amazônica<sup>3</sup>. Primeiro, com os produtos florestais

<sup>3</sup> Do ponto de vista do arranjo espacial, do controle territorial e das relações de trabalho, a Amazônia colonial é uma formação espacial paralela à formação espacial brasileira. Com relação à questão institucional, conforme Sombra (2016, pp. 36-37): “Como resumo da intrincada história administrativa, política e burocrática da Amazônia, cabem ter como marcos que a conquista portuguesa de São Luís, cidade francesa, ocorreu em 1615, mas apenas em 1621 a guerra terminaria, com o estabelecimento de uma nova unidade administrativa: o Estado do Maranhão, com sede em São Luís, separado do Estado do Brasil, que correspondia às Capitanias estabelecidas no século XVI. O Estado do Maranhão compreendia as Capitanias do Maranhão, do Piauí, do Ceará (Siará)

(drogas do sertão) e em seguida com a borracha. Uma diferença basilar é que existia entre a Amazônia e o resto do Brasil – que também era explorado economicamente – era o tipo de povoamento e atividades desenvolvidas aqui. A colonização na Amazônia não se baseou no modelo de *plantations*, e seu controle se firmou na circulação de pessoas e mercadorias.

Com o processo de industrialização nacional, a Amazônia é chamada para desenvolver outro papel para o centro, que agora já não diz respeito aos países europeus, mas sim ao Sudeste Brasileiro. Neste cenário que a estrutura espacial brasileira vai se configurar:

Quanto ao sistema espacial, um balanço da fase de substituição das importações revela a elaboração de uma estrutura espacial do tipo centro-periferia em que, sob o comando do centro dinâmico, articula-se o território nacional, ao mesmo tempo em que grandes disparidades regionais se elaboram: o Sul com periferia dinâmica, o Nordeste como periferia deprimida e a Amazônia como periferia não integrada, as duas últimas constituindo regiões-problemas (BECKER, 1974, p. 9).

Paulatinamente, durante o século XX, especialmente após a II Grande Guerra, as iniciativas de expansão produtiva vão se alargando para além do sudeste. No entanto, não significava ainda que se voltavam à Amazônia, a não ser pela conclusão das vias de penetração. O que vai se modificar com a conjuntura interna, onde inflação, retração econômica, segurança nacional e válvula de escape das tensões são as variáveis em jogo. Becker (1974, p. 12) vai resumir o “futuro” da Amazônia naquela época da seguinte forma:

---

e do Grão-Pará. Em 1654, o Estado do Maranhão passou a ser designado Estado do Maranhão e Grão-Pará, ainda com sede em São Luís perdendo jurisdição sobre a Capitania do Ceará para o Estado do Brasil, mantendo as demais. Em 1737, a capital é transferida de São Luís para Belém, modificando o nome da unidade para Estado do Grão-Pará e Maranhão, com jurisdição sobre as Capitanias do Piauí, do Maranhão, do Grão-Pará e do Rio Negro (esta desmembrada da Capitania do Grão-Pará). Em 1772 a unidade é dividida em duas: o Estado do Grão-Pará e Rio Negro, com capital em Belém, e o Estado do Maranhão e Piauí, com capital em São Luís. Finalmente, em 1775, estes dois Estados são formalmente unidos ao Estado do Brasil, com capital no Rio de Janeiro, tornando Grão-Pará, Rio Negro, Maranhão e Piauí todas Capitanias do Estado do Brasil”.

Diante das prioridades estabelecidas, assumem extraordinária importância justamente os fatores que no passado dificultaram a sua ocupação: o espaço despovoado e a posição. Em contraposição à visão pessimista vigente em fase anterior, a Amazônia passa a ser percebida como região de imensas possibilidades, verdadeira “fronteira de recursos”; além do que alarga-se o espaço percebido não só em termos da vastidão de sua área como em termos de Amazônia sul-americana.

A interpretação espacial da autora é o que há de mais interessante nesta obra, com uma visão carregada de elementos métricos, ou seja, entende o espaço de maneira absoluta em suas distâncias. O silogismo desta visão métrica do espaço pode ser resumido na dualidade centro  $\times$  periferia, onde o termo periferia designa perfeitamente aquilo que está distante do centro.

Uma pausa para estabelecer uma ponderação a partir desta primeira obra de Becker (1974), que é a franca associação entre fronteira e recursos naturais. Vários autores, alguns especialistas no tema, e outros não, mais ou menos enveredam para esta associação. Em um artigo posterior Becker vai trabalhar mais claramente o conceito, mas associando-o com a urbanização. A tese central do artigo é que o fenômeno da fronteira é a outra face da urbanização da Amazônia. Para Becker (1985), o crescimento urbano esteve organizado em quatro grandes grupos comandados pela circulação: *a)* expansão-consolidação de centros regionais, sub-regionais e locais que constituem a base de operações produtivas; *b)* a expansão-concentração nas capitais estaduais; *c)* redução de pequenos núcleos dispersos e; *d)* retração de núcleos antigos.

A expansão da fronteira, ou para a fronteira, significa claramente a urbanização do território. Evidentemente que a rede de circulação montada, principalmente depois da década de 1960, criou modelos de urbanização muito diferentes aqui na Amazônia. Eles se dividem basicamente na presença maciça ou baixa do Estado, ou seja, em urbanização espontânea, dirigida (privada ou estatal), de grandes projetos privados e em áreas tradicionais.

Becker (1985) continua argumentando em favor da primazia do urbano sobre o território ao mostrar que as cidades ou núcleos urbanos são os centros logísticos do ordenamento territorial ocorrido na fronteira. Para isso, são três argumentos: *a)* o núcleo urbano é a base de organização do mercado de trabalho; *b)* o núcleo urbano tem importante função política-ideológica; e, *c)* também são os centros difusores da mudança. Mais tarde, ainda na década de 1980, com mais segurança no tema, ela procurou romper com algumas abordagens até então propostas e já deixa mais claro o que talvez seja sua grande contribuição para os estudos regionais:

[...] A fronteira não pode ser mais pensada exclusivamente como franjas do mapa cuja imagem se traduzem os limites espaciais, demográficos e econômicos de uma determinada formação social. Uma nova definição de fronteira mais abrangente torna-se necessária, capaz de captar sua especificidade – como espaço excepcionalmente dinâmico e contraditório – e a relação desta com a totalidade que é parte (BECKER, 1988, p. 62).

As primeiras linhas de interpretação teórica da fronteira foram baseadas na participação dos pequenos produtores e sua relação com os grandes produtores e o modo de produção capitalista. São basicamente duas vertentes: a funcionalidade da fronteira e a “terra liberta”. Funcionalmente, a fronteira é composta de formas não-capitalistas de produção, as quais respondem diretamente pelo crescimento do modo de produção. Duplamente também são entendidas ou como “válvula de escape” ou como expansão da demanda por alimentos.

Já o mito da “terra liberta” está baseado no fechamento do acesso às terras livres na Amazônia pelos grandes proprietários aos pequenos camponeses. Então, duas lógicas de pensar e utilizar a terra se confrontam na fronteira: uma pela posse pelo trabalho e a outra vincula a propriedade jurídica sem precisar de nenhum trabalho. Deriva desta perspectiva da “terra liberta” o dualismo, frente pioneira e frente de expansão, ambas derivadas da expansão do capital na fronteira, onde camponeses e fazendeiros passam a disputar a terra.

É aqui neste momento que ela está estruturando a sua interpretação sobre a fronteira enquanto um espaço relacional, global *x* local/regional. Não seria mais possível, segundo Becker, pensar a fronteira sem a articulação estreita entre global e local pelas revoluções tecnológicas da eletrônica e da comunicação, onde o papel do Estado está no meio desta relação “para assegurar as condições da reprodução das relações de dominação *inerentes à hierarquia dos grupos e dos lugares*” (BECKER, 1988, p. 66).

Surge neste momento também um importante elemento conceitual, também imprescindível para interpretação da fronteira, a formação de redes. Sejam redes de comunicação, transporte, institucionais ou hidroelétricas. Para finalizar a análise deste artigo de Bertha Becker, um fragmento dela ilustra que mais tarde haverá uma mudança radical na sua interpretação e que irá coadunar com o ciclo de fronteira de Pierre Monbeig. A fronteira segundo ela: “Não está fechada porque as formas de produção estabelecidas são passíveis de reestruturação” (BECKER, 1988, p. 71).

Em trabalho posterior, esta autora vai reforçar dois argumentos interpretativos sobre a fronteira anteriormente levantados, a conectividade a partir das redes e a urbanização da fronteira. E vai começar a chamar atenção para um fator que vem começando a se estabelecer como forte tendência: a mercantilização da natureza (BECKER, 2007).

Particularmente, a apropriação mercadológica da Amazônia, ou mercantilização da natureza, criou um mercado real de uma mercadoria fictícia. A natureza está sendo apropriada pelo mercado internacional em seus mais diversos matizes. Apesar de não poderem ser controlados plenamente, a sociedade deve regular esses mercados ou estará passível de sofrer graves consequências, segundo assevera Becker (2007). Suas mais recentes advertências também se direcionaram para o estabelecimento de uma rede, mas neste caso é de rede integração internacional com base nos países que fazem parte do ecossistema amazônico (BECKER, 2010).

Dois textos de Bertha Becker do início da década de 2000 são deixados por último, por serem os mais estruturantes sobre o conceito. Neles, a autora vai trabalhar bastante a questão da geopolítica do espaço. Primeiramente, para garantir a posse e o controle do território, Portugal

estabeleceu estratégias de controle, as quais inclusive ampliou os limites territoriais. Diante deste elemento estruturador, se montou um cenário na fronteira com três diferentes regiões: uma consolidada, outra de expansão e mais uma de preservação (BECKER, 2001; 2004).

Claramente esta matização regional na fronteira se processa pelos produtores presentes e pela dinâmica produtiva que foi estabelecida ao longo do tempo (BECKER, 2001; 2004). No entanto, é preciso frisar que, a partir destas duas obras, Becker passa a conceber a fronteira (a qual concentrou seus estudos: ao redor da cidade de Marabá) enquanto um espaço consolidado, tanto em sua dinâmica produtiva quanto em sua ocupação. Não se trata aqui de fazer um inquérito para buscar entender o porquê desta mudança radical no entendimento da dinâmica na fronteira.

Semelhante a Bertha Becker, Margulis (2003) também vai estratificar a fronteira, porém em apenas duas áreas, uma tipologia baseada nas práticas dos agentes que atuam na fronteira: fronteira de expansão e fronteira consolidada. Nesta se encontram agentes altamente capitalizados, grandes fazendeiros, madeireiros e pecuaristas, que desenvolvem atividades de monocultura altamente lucrativas, ele também chama de fronteira consolidada.

Na fronteira de expansão tem-se o predomínio de pequenos colonos, migrantes e trabalhadores rurais pouco capitalizados, todos de outras regiões que praticam uma agricultura de baixo patamar econômico e tecnológico, que o autor nomeia de fronteira especulativa (MARGULIS, 2003). O avanço da fronteira se estabelece com a interação entre estes dois tipos de agentes atuantes na fronteira. Este é o esquema de avanço da fronteira e de transformação de uma denominação em outra (MARGULIS, 2003).

Para esclarecer um pouco mais, este esquema inicia com os primeiros agentes (principalmente colonos e migrantes) ou madeireiros “abrindo” as frentes de expansão, consolidando a ocupação. Em seguida estes vendem estas terras para os pecuaristas e passam a ocupar novas terras, mais distantes. Não é demais lembrar que Margulis (2003) diz claramente que a rentabilidade da pecuária é que permite cobrir os preços pedidos pelos primeiros “desbravadores” das terras.



Muito interessante observar como Margulis (2003) define a fronteira, para efeitos práticos ele trabalha com o critério da densidade demográfica para classificar um espaço enquanto tal. Segundo ele a “[...] densidade demográfica permanece ainda em níveis típicos de fronteira, com valores médios em 2000 que atingiram 4,1 e 1,3 habitantes/km<sup>2</sup> para a população total e rural, respectivamente” (MARGULIS, 2003, p. 38).

Como já adiantado um pouco antes, a associação entre fronteira e recursos naturais também é um caminho metodológico muito adotado pelos autores. Esta associação da fronteira está presente, por exemplo, com a dimensão agrária também feita por Velho (1981) e Costa (2000). A preocupação de Velho (1981) é estabelecer uma análise do avanço do capitalismo numa área de fronteira. Diferentemente de Darcy Ribeiro, que enfatizou o contato entre civilizações, Velho (1981) procurou focar a ocupação da fronteira a partir do modo de produção capitalista e suas formas de produção que faziam com que a terra passasse a ser uma mercadoria.

Aí ele estabelece uma definição auxiliar importante para a fronteira, que é a de frente pioneira, mais tarde bastante criticada por José de Souza Martins em seu livro *Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano*. Costa (2000) também trabalha a fronteira conceitualmente atrelada aos recursos naturais, especialmente aqueles ligados à dinâmica agropecuária. Porém, o processo de integração global começado com mais veemência na década de 1960, que estava em estágio mais embrionário na época que Octávio Velho escreveu sua obra, está em franco desenvolvimento agora. O que permitiu Costa (2000) estabelecer uma associação entre a dinâmica econômica e de avanço da fronteira regional com a economia global, tal qual fez Bertha Becker.

Logo, a intensificação da demanda internacional pelos produtos agropecuários, especialmente soja, madeira e gado, atraiu grandes capitalistas do centro-sul brasileiro, intensificando e expandindo a ocupação da fronteira. Atraiu os grandes capitais nacionais e internacionais à Amazônia e consolidou uma lógica mercantil na Amazônia (COSTA, 2000). Outra importante geógrafa que se debruçou sobre o tema, foi Lia Osório

Machado, que apesar de possuir tradição mais voltada para a fronteira institucional, ou seja, a fronteira enquanto limite político-administrativo, também deu algumas contribuições sobre este tema específico, associou a fronteira à terra e os recursos agropecuários, a exemplo do que fizeram Velho e Costa.

Segundo Machado, as discussões sobre fronteira não como apenas limite político-administrativo começa com Turner nos EUA colonial. Para este autor a fronteira seria uma área em que a formação da nação estaria depositada. A questão central era o avanço da modernização (MACHADO, 1995). Assim, para Machado, adjacente à ideia de avanço estaria a existência de terras “livres” e terras ocupadas. Assim, as relações sociais pautadas no modernismo avançariam sobre estas áreas “livres”.

Os estudos sobre a fronteira de Turner também consolidaram outro termo: frente pioneira. No sentido original, frente pioneira era caracterizada por alguns elementos. A primeira é uma dinâmica social particular, como o mercado de terras que surge nas áreas em questão. A outra é a grande presença de imigrantes nestes espaços pioneiros (MACHADO, 1995). Observando este artigo de Machado (1995), percebe-se que o termo “frente” é uma associação bastante recorrente quando se trata de estudos sobre fronteira. Termo inclusive, como já citado, que foi pivô de um debate mais ríspido que José de Souza Martins vai levantar.

Retomando a linha de raciocínio de Machado (1995), esta autora aborda a fronteira do ponto de vista agrícola. Nesta senda, a atuação do governo federal (baseado nas ideias da CEPAL) foi decisiva para estabelecer o perfil agrário concentrador atualmente. A apropriação de terras aumentou mais de três vezes em 25 anos, principalmente no período compreendido entre 1975-85. Porém, esta apropriação das terras tem um claro perfil:

No caso específico do Brasil, o desenvolvimento capitalista associou o grande capital monopolista ao latifúndio, através da transformação da propriedade da terra em título financeiro; em [sic] consequência, a propriedade capitalista da terra é utilizada pelo grande capital, pelo capital em geral e pelo capital aplicado na agricultura. Significa que a debilidade da atividade produtiva no campo não impede a formação

de um intenso mercado de terras. O processo inflacionário somente acentua o papel da terra como “reserva de valor” [...] (MACHADO, 1995, p. 205).

O ecossistema amazônico é dividido pela autora em dois: várzea e terra-firme. Ambos com características diferentes e atividades produtivas também diferentes. Portanto, o uso do solo depende de fatores como o tipo de ecossistema que existe. Para o uso agrícola destas áreas o destaque é a pecuária e a monocultura, ambas com grandes impactos para a sociedade e para o ecossistema regional. George Martine, assim como Lia Osório Machado, também estabelece uma relação entre a fronteira e o agrário, porém, ele faz uma ponderação interessante para este trabalho. “Inicialmente, é importante observar que a distribuição espacial da população numa sociedade reflete as formas de organização da sua produção num determinado momento histórico” (MARTINE, 1987, p. 59).

Segundo este autor, o fenômeno da fronteira não está dissociado do que estaria ocorrendo, seja economicamente, culturalmente ou politicamente. Tal como já se adiantou em outro momento, a hipótese aqui dissecada sobre as raízes teóricas e metodológicas dos conceitos estabelece justamente este fato: a indissociabilidade do conceito do seu contexto. Para Sawyer (1986), a fronteira agrícola amazônica faz parte de um sistema macroestrutural nacional. Então, avanço ou recuo da produção capitalista na Amazônia não depende exclusivamente das alternativas tecnológicas ou de mão de obra que deram certo por estas áreas. Ela depende muito mais da relação com os espaços pioneiros no Brasil. Estes espaços pioneiros, onde a agricultura está muito mais desenvolvida, fazem com que a relação entre agricultura e indústria sejam mais fortes. Trocando em outros termos, enquanto as condições favoráveis à agricultura continuarem no centro-sul, a agricultura amazônica será meramente especulativa (SAWYER, 1986).

Martine (1987), vai tentar sustentar que a dinâmica da fronteira se intensifica a partir do êxodo rural causado pelo processo de industrialização ocorrido no centro-sul brasileiro. A fronteira para este autor seria a válvula de escape para a intensificação dos fluxos migratórios urbanos. Todavia, a fronteira “recente” não contribui para liberar as outras áreas das tensões

sociais, pelas quais vem passando devido a esse crescimento demográfico e migrações. Entretanto, sua incorporação à estrutura produtiva nacional contribuiu enormemente para modificar a distribuição e reorganizou o padrão litorâneo brasileiro.

Até aqui mostrou-se definições de fronteira que se ligam a uma análise linear e progressiva deste conceito. Evidentemente que estas definições têm uma importância e seu legado, entretanto, como todo conceito elas não dão conta de analisar a complexidade da realidade atualmente. Daqui em diante o foco é dado em algumas abordagens que procuraram se distanciar desta linha de raciocínio.

## **A FRONTEIRA E A HIPÓTESE DA NÃO LINEARIDADE**

Um autor de referência nos debates sobre o conceito de fronteira é Martins (1997). Primeiramente este entende que não existe uniformidade de tempos históricos dos sujeitos sociais. Não existem uniformidades porque estes tempos são criados por relações sociais antigas ou modernas. Portanto, existe o tempo do local e aquele tempo que é supranacional. O primeiro é local e regional e o segundo é a temporalidade do capital, internacional.

Por isso, José de Souza Martins observa, além da dualidade frente de expansão e frente pioneira dentro da fronteira, um debate estabelecido anteriormente. Para Martins, a fronteira é o lugar da alteridade, o lugar onde o confronto é o signo. Estes conflitos são decorrentes do encontro – e também desencontros – de tempos históricos diferentes (MARTINS, 1997).

É na fronteira que estes tempos históricos se fazem presentes e se encontram, um encontro entre uma temporalidade irracional ou atrasada e uma temporalidade do futuro, salvadora, moderna e iluminada pela luz do progresso (MARTINS, 1997). Esta linha de tempos e temporalidades diferentes adotada por Martins (1997), permite estabelecer um avanço significativo nos estudos sobre a fronteira, pois possibilita enxergar uma coexistência de dinâmicas sociais distintas num mesmo espaço.

Todavia, uma contribuição fundante para a não linearidade foi dada um pouco antes por Léna (1988). Apesar de seu artigo estar carregado de

uma visão pouco usual, com certa prerrogativa etnocêntrica de inferioridade do índio e do caboclo, este autor trabalha com uma definição de fronteira muito interessante para os propósitos aqui definidos. Para entender a dinâmica da fronteira, o autor vai buscar estabelecer um cruzamento entre as lógicas camponesa e pecuarista. De fato, para Léna a fronteira se desenrola com a prioridade dos latifúndios ao capturarem a mão-de-obra camponesa, excluindo-a do acesso à terra. É bem verdade que a ideia de camponês utilizada por Léna (1988) ainda é muito preconceituosa e extremamente limitada. Apesar deste problema conceitual com esses sujeitos e com alguns deslizes para a linearidade, a definição dada por ele ao termo chama a atenção pela possibilidade de entender a fronteira de maneira não evolutiva ou linear:

A noção de “fronteira” se confunde com a história do Brasil. É a progressão contínua da ocupação demográfica e econômica do território, entrecortada de pausas e saltos para frente, de “ciclos econômicos”, baseados numa atividade ou num produto. Um novo ciclo pode integrar, dinamizar ou fazer recuar o povoamento, “reliquia” deixada pelo ciclo precedente, valorizando espaços que até então haviam sido deixados de lado, ou então estender-se a regiões ainda não ocupadas ou fracamente povoadas por populações ameríndias (LÉNA, 1988, p. 92).

Vale destacar neste artigo o potencial analítico que foi deixado como legado para se estudar a fronteira. Já que ao dividir a fronteira em quatro áreas, demonstra-se primeiro que não há uma linha espacial coerente para se delimitar a fronteira, pois o fenômeno “Fronteira” está disperso pela Amazônia como um todo. Segundo que ao fazer esta distinção, queda claro que não existe um só movimento ou dinâmica na fronteira, uma só direção da evolução, pois existem várias fronteiras, com várias dinâmicas e vários processos em curso.

Para Rebello (2013), a fronteira primeiramente marca a diferença entre dois espaços, dois estados, ou duas regiões. Isto pressupõe um elemento importante na construção teórica do autor, pois se ela é diferente, significa dizer que alguém construiu, mesmo que intelectualmente, e

esta diferença a partir de um contexto histórico e geográfico dado. Este pensamento traduz uma possibilidade de avançar na conceitualização da fronteira porque deslinda um dado de suma importância nos conceitos, já alertado por Spósito (2004). Isto é, um conceito é uma construção intelectual dotada de um contexto teórico e social do qual é impossível ser dissociado.

Decerto que a fronteira é uma construção simbólica de um grupo social com um capital simbólico para exercer tal tarefa, um grupo social que constrói esta representação para legitimar suas ações (projetos, planos ou construções). Se ela é diferente, significa dizer que este ponto de referência também marca uma distância em relação a algum referencial. Evidentemente que este referencial serão as sociedades dos grupos sociais com o capital intelectual para construir simbolicamente esta fronteira. Em palavras mais objetivas para esta diferença, seriam os “civilizados”.

Chega-se ao cerne da teoria proposta por Rabello (2013), a “produção” da fronteira não é conduzida apenas por um grupo fechado, mas sim por um grupo mais amplo que domina os rumos teóricos, políticos e econômicos do país e do mundo. Este grupo hegemônico procura elaborar sua visão de mundo de forma que a fronteira esteja inserida como parte integrante e com uma função definida. Por fim, sendo a fronteira uma construção teórica e momentânea, ele propõe um elemento revolucionário no conceito, ao enxergar a fronteira como volátil. Para ele, se ela é construída por grupos hegemônicos, ela também pode ser construída por grupos não hegemônicos.

Daqui parte um postulado importante para a construção que se sustenta aqui: se a fronteira é construída por grupos políticos, nela estão presentes simultaneamente estes grupos sociais e diversos outros grupos, ou seja, o que existe é sim a superposição de grupos e territorialidades na fronteira. Portanto, as definições de fronteira até então hegemônicas primavam pelo avanço, pela progressão, muitas vezes de uma lógica hegemônica pautada principalmente no modo capitalista de produção. Esta noção não está totalmente errada, porém induz a pensar que este avanço significa o triunfo desta lógica sobre as não hegemônicas.

O progresso, o avanço, o desenvolvimento, todas elas são palavras que circularam por muito tempo no imaginário da fronteira. No entanto, subversivamente, os não hegemônicos, o tempo lento, as temporalidades não hegemônicas, ou como mais se podem definir estes sujeitos sociais resistentes a este avanço do modo de produção capitalista vêm promovendo uma verdadeira resiliência ao modelo hegemônico proposto.

Por isso, a proposta derivante é pensar a fronteira, principalmente a Amazônica, muito além deste movimento progressivo de avanço de um modo de produção. Propõe-se pensá-la num esquema de coexistência entre lógicas divergentes e incongruentes entre si.

## **OS CONTEXTOS CONDICIONANTES DO CONCEITO: PLANEJAMENTO ESTATAL E REDEMOCRATIZAÇÃO POLÍTICA**

Para sustentar a hipótese de que o conceito de fronteira está associado a uma conjuntura intelectual e política do período, agora se visualiza quais as designações macroestruturais que influenciaram os estudos de fronteira no Brasil em dois momentos distintos. A nova política de Estado posta em prática com a ascensão de Getúlio Vargas em 1930, vai estabelecer um novo modelo de atuação estatal, o qual vai ter como um dos elementos base o planejamento estruturado no conhecimento científico (D'ARAUJO, 1999).

Assim, as iniciativas de ocupação da Amazônia passaram a contar com grande planejamento estatal voltado à organização das ações. Neste sentido que surge o Plano de Valorização Econômica da Amazônia. Este plano visava estimular economicamente e demograficamente a região Amazônica. Para tal, um largo estudo de delimitação da Amazônia foi levado a cabo por Lúcio de Castro Soares.

Para sistematizar os critérios que o levaram a escolher a definição dos limites da Amazônia legal, este autor escreveu um artigo. Primeiramente o artigo mostra algumas delimitações já existentes: a própria floresta, a bacia amazônica e os limites artificiais da Sociedade dos Amigos de Alberto Torres, baseado em paralelos e meridianos (SOARES, 1948). Para este autor, todos esses limites naturais não conseguiram dar unidade suficiente

à região, ao serem adotados, ora excluem ou incluem áreas importantes para Amazônia na definição de uma unidade.

Para Soares (1948), as tentativas de povoamento da Amazônia não surtiram o efeito planejado inicialmente porque se basearam quase que exclusivamente no extrativismo vegetal. É certo que há, tão logo isto também, dois problemas a serem atacados numa bem sucedida ocupação e colonização da Amazônia, a baixa e precária agricultura praticada na região e o esparso povoamento.

Deste esforço de Soares (1948) deriva uma concepção que vai nortear o conceito de fronteira. Pois, para se desenvolver, assevera o autor, a Amazônia deve ser ocupada com “pessoas civilizadas de verdade”, com espírito de conquista e prosperidade. Este posicionamento pernicioso mostrado pelo autor ataca diretamente, de saída, os fluxos colonizadores anteriores, que eram eminentemente nordestinos. Fica claro, desta forma, o preconceito com os nordestinos e suas incursões colonizadoras na Amazônia. Então, continua Soares, o limite da Amazônia Legal deveria ser o limite estabelecido por um “povoamento inteligente e racional” posto em prática pelos colonizadores de São Paulo e Minas Gerais.

Portanto, todo e qualquer plano de valorização da Amazônia, pela repercussão e povoamento, deve cuidar de maneira inteligente e intensiva, primeiramente para realizar a ocupação da “terra-de-ninguém” que separa a atual faixa pioneira do Planalto Central, da linha de penetração mais meridional das populações amazônicas (SOARES, 1948, p. 20).

Daí que ele entenda a delimitação assim:

Partindo [*sic*] dêsse princípio verdadeiro sugerimos que, unicamente para fins de planejamento econômico, deva ser considerada como região amazônica em território nacional, todas as terras situadas ao norte e a oeste da frente pioneira do Planalto Central Brasileiro (SOARES, 1948, p. 20).

Em seguida apresenta e justifica a escolha dos limites de sua proposta em cada estado da Amazônia Legal: Mato Grosso, Goiás e Maranhão, na



verdade reforçando a sua ideia de área vazia, pobre, pouco desenvolvida e de baixo dinamismo.

Partindo do princípio de que à Amazônia – numa delimitação para fins de planejamento econômico – devam ser incluídas as terras ainda não ocupadas da faixa pioneira, ou, ainda fracamente ocupadas (*vide* fig. 13), bem como as terras de ocupação antiga, porém, atualmente sem desenvolvimento, a linha divisória passaria, a rigor, mais à jusante dos afluentes da margem direita do rio Araguaia, e não pelo divisor entre as suas águas e as do rio das Almas. Passando, entretanto, pelo divisor, tal limite coincide, quase inteiramente, com as divisas municipais e distritais, e representaria assim uma adaptação da linha proposta às divisões administrativas (SOARES, 1948, p. 32).

Interessante também desta delimitação, pautada em critérios racionais, seria um marco histórico, pois a luz da ciência do planejamento iria trazer alento e esperança a estas áreas tão deprimidas.

As zonas pioneiras mais afastadas, como Jeroaquara, Crixás e a longínqua Amaro Leite, apesar de apresentarem movimento pioneiro, estão ainda na fase de desbravamento e de ocupação, fraca e desorganizada, da terra. Atingidas pelo plano de valorização da Amazônia (que lhes daria estradas de rodagem e núcleos coloniais-modelo), estas regiões teriam o seu desenvolvimento acelerado em direção da calha do Araguaia e do vale do Alto Tocantins, para onde tende o movimento povoador, no Estado de Goiás.

O paradigma traduzido por Soares (1948), principalmente aquele voltado para a Amazônia, formalizou uma terra de ninguém, que não era habitada por ninguém. Portanto, o povoamento e o progresso deveriam avançar as estas fronteiras. Aliás, claramente ele mostra pela sua delimitação que existe uma fronteira da ocupação humana: entre o povoamento civilizado conduzido por desbravadores mineiros e paulistas e a colonização estabelecida por nordestinos.

Onde se encontravam as populações que ocupavam historicamente a região? Esta pergunta simplesmente não tem resposta na obra de Soares (1948) e não tem resposta porque, segundo ele, tudo que fora efetivado

até então não logrou êxito, pois foi feito sem organização e conhecimento científico. Mais tarde, o processo de redemocratização brasileira empreendido na década de 1980 provocou uma guinada radical nesta maneira de interpretar a fronteira. Isso porque introduziu formalmente as populações tradicionais na organização legal do país.

Por causa deste direcionamento, aquelas sociedades que ocupavam historicamente a Amazônia passaram a ter seus direitos de uso da terra reconhecidos ou ratificados. Com isto, não era mais possível torná-los invisíveis como se fazia anteriormente. Algumas análises mais recentes da fronteira passaram então captar essa nova perspectiva. Na verdade, o que a Constituição Federal fez foi na verdade corrigir uma visão errônea da ocupação Amazônica, a qual insistia que a terra não era habitada. O que de fato era, inclusive já era preocupação dos governos anteriores. Amaral (2004) mostrou que foi organizada uma expedição para expulsar os outros povos europeus que estavam perigosamente estabelecendo vínculos com as populações presentes na Amazônia no período colonial

Condreau (1980) foi contratado oficialmente pelo governo provinciano do Pará no final do século XIX para fazer um levantamento minucioso da geografia do Sudeste do estado. Neste estudo o autor concluiu que já estavam estabelecidas povoações ao longo dos rios Tocantins e Itacaiúnas. Lagenest (1958) faz um minucioso estudo da população marabaense e identifica uma forte dinâmica produtiva provocada pela extração da castanha. E Dias (1958) vai fazer um levantamento de campo na cidade de Marabá para mostrar que sua centralidade urbana já estava se estruturando na metade do século XX.

São documentos oficiais, baseados em metodologias científicas, que vão de encontro às visões ventiladas até então de terra desocupada, mas que só puderam ganhar eco com a ascensão de uma nova conjuntura política nacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em outro momento, um de nós concluiu que a depender do conceito de fronteira a ser considerado, partindo de hipótese de linearidade ou não

linearidade, processos sociais podem ser iluminados ou menosprezados na análise geográfica. “Se a definição de fronteira não seguir uma linha cronológica de ocupação, onde o ponto de partida é um ‘espaço vazio’, e for priorizado um enfoque das relações sociais, essa atração populacional exercida por Marabá a coloca dentro de um espaço de fronteira” (LOBATO, 2012, p. 130). Esse caso empírico, bem como a geografia amazônica, com seus tempos díspares e contraditórios convida a pensar além da geometria, pensar a geografia em termos de “física quântica”, em uma verdadeira dialética além do terceiro excluído, onde ao mesmo tempo o espaço *é e não é*.

Ao longo de sua trajetória o conceito de fronteira passou por condicionantes que estabeleceram linhas de raciocínio. Este argumento defendido aqui se baseia no fato que um conceito não está incólume à conjuntura sociopolítica de sua época. O primeiro condicionante se estabelece com os primeiros passos da ocupação da Amazônia, onde as populações tradicionais não eram reconhecidas enquanto agentes de produção do espaço geográfico. O segundo mais recentemente se estabelece com o processo de redemocratização pelo qual passou o Brasil na década de 1980.

Portanto, a concomitância de existência entre formas de ocupação mais antigas e mais recentes só puderam ser captadas em literaturas mais recentes, quando da mudança de perspectiva sociopolítica. Ao levantar algum dos principais pontos de obras que procuraram se debruçar no conceito, busca-se instigar outros geógrafos a buscar refletir sobre a fronteira. Não foi intenção aqui classificar ou rotular definitivamente, mesmo que em determinadas circunstâncias isso possa parecer inevitável, nenhum dos autores acima citados.

A evolução tida nas leituras buscadas se deu em virtude de sua sensibilidade de leitura da paisagem e dinâmicas territoriais acompanhando o processo de produção do espaço. Se tem-se que escolher entre a abordagem linear e a zonal, a segunda é mais adequada. Porém, se a fronteira na Amazônia quer dizer a penetração do modo de produção de capitalista sobre modos pré-capitalistas, ou a incorporação de civilizações e modos de vida aquém do urbano, é necessário dar um passo além para se captar

especialmente o atual momento de subsunção real do trabalho ao capital, com nova mobilidade de capital e de trabalho, que impõe importantes vetores na atual produção do espaço amazônico, contrariando mesmo a lógica de alguma zona de povoamento já consolidado.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, J. R. do. *Fundação de Belém do Pará: jornada de Francisco Caldeira Castelo Branco em 1616*. Brasília: Edições do Senado Federal, 2004.

BECKER, B. K. A Amazônia na estrutura espacial do Brasil. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, ano 36, n. 2, pp. 3-36, abr./jun. 1974.

———. Fronteira e urbanização repensada. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, ano 47, n. 3 e 4, pp. 357-371, jul/dez. 1985.

———. Significância contemporânea da fronteira: uma interpretação geopolítica a partir da Amazônia Brasileira. In: AUBERTIN, Catherine. (org.). *Fronteiras*. Brasília: Editora UnB, 1988, p. 60-89.

———. Revisão das políticas de ocupação da Amazônia, é possível identificar modelos para projetar cenários? *Parcerias Estratégicas*, n. 12, 2001, p. 135 – 139.

———. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. Rio de Janeiro: Garamound, 2004, 172 p.

———. A Amazônia e a política ambiental brasileira. In: SANTOS, M. et all. *Território, territórios: ensaios sobre ordenamento territorial*. Rio de Janeiro: 2007, p. 22-40.

———. Desafios e perspectivas da integração regional da Amazônia sul-americana. *Parcerias Estratégicas*, n. 30, pp. 25-44, jun. 2010.

COUDREAU, H. *Viagem à Itaboca e ao Itacaiúnas*. São Paulo: EdUSP, 1980.

COSTA, F. de A. *Formação agropecuária da Amazônia: os desafios do desenvolvimento sustentável*. Belém: UFPA/NAEA, 2000.

D'ARAÚJO, M. C. (Org.). *As instituições brasileiras na era Vargas*. Rio de Janeiro: Ed. UERJ e Fundação Getúlio Vargas, 1999.

DIAS, C. V. Marabá: Centro Comercial da Castanha. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, ano 20, n.4, out/dez, 1958.

HISSA, C. E. V. *A mobilidade das fronteiras*. Belo Horizonte: UFMG, 2006.

LAGENEST, H. D. B. de. *Marabá, cidade do diamante e da castanha: um estudo sociológico*. São Paulo: Anhambi, 1958, 103 f.

LÉNA, P. Diversidade da fronteira agrícola na Amazônia. In: AUBERTIN, C. (org.). *Fronteiras*. Brasília: Editora UnB, 1988, p. 90-129.

LOBATO, M. M. *Migração na fronteira: pelo caminhos do migrante até Marabá (PA)*. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento), Universidade Federal do Pará, Belém, 2012, 139 f.

MACHADO, L. O. A fronteira agrícola na Amazônia brasileira. In: CHRISTOFOLETTI, Antônio; BECKER, B. K.; DAVIDOVICH, F.; GEIGER, P. P. (Orgs.). *Geografia e meio ambiente no Brasil*. São Paulo: HUCITEC, 1995, p. 181-217.

MARGULIS, S. *Causas do desmatamento na Amazônia brasileira*. Brasília, DF: Banco Mundial, 2003. 100 p. Disponível em: <<http://www.amazonia.org.br/arquivos/79104.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2011.

MARTINE, G. Êxodo rural, concentração urbana e fronteira agrícola. In: MARTINE, G.; GARCIA, R. C. (Orgs.). *Os impactos sociais da modernização agrícola*. São Paulo: HUCITEC, 1987, p. 59-79.

MARTINS, J. de S. O tempo da fronteira: o retorno à controvérsia do tempo da fronteira. In: \_\_\_\_\_. *Fronteira: a degradação do outro nos confins do humano*. São Paulo: Hucitec, 1997. p. 145 – 203.

MONBEIG, P. *Pioneiros e fazendeiros de São Paulo*. Tradução: Ary França e Raul de Andrade Silva. São Paulo: Hucitec-Polis, 1984.

MORAES, A. C. R. *A gênese da Geografia moderna*. São Paulo: Hucitec, 1986, p. 15-75.

MOREIRA, R. *O discurso do avesso: para a crítica da geografia que se ensina*. São Paulo: Editora Contexto, 2014.

———. *Sociedade e espaço geográfico no Brasil: constituição e problemas de relação*. 1ª Ed., 1ª reimpressão. São Paulo: Editora Contexto, 2015.

RABELLO, A. C. Amazônia: uma fronteira volátil. *Estudos Avançados*. vol. 27, no 78, 2013, p. 213-235.

REBORATTI, C. E. *Fronteiras Agrárias em América Latina*. Barcelona: *Cuardenos Críticos de Geografía Humana*. 1990.

SAQUET, M. A. *Abordagens e concepções de território*. São Paulo: Expressão Popular, 2007, 200 p.

SANTOS, M. *Por uma Geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. São Paulo: Hucitec, 1978, p. 310 f.

SOARES, L. C. Delimitação da Amazônia para fins de planejamento econômico. *Revista Brasileira de Geografia*. Rio de Janeiro, ano 10, n. 2, p. 2-52, abr./jun. 1948.

SOMBRA, D. *Subsunção do trabalho ao capital na atividade pesqueira paraense: elites locais e contraespaços*. Dissertação (Mestrado em Geografia), Universidade Federal Fluminense, Niterói (RJ), 2016.

SPÓSITO, Eliseu Savério. *Geografia e filosofia: contribuição para o ensino do pensamento geográfico*. São Paulo: Editora da UNESP, 2004, 220 f.

VELHO, O. G. *Frentes de expansão e estrutura agrária: estudo do processo de penetração de uma área da Transamazônica*. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

# PODE O TERRITÓRIO EDUCAR? TERRITÓRIO E A REDE TEMÁTICA DA EDUCAÇÃO POPULAR DO CAMPO EM UMA PRÁTICA EDUCATIVA NA AMAZÔNIA RIBEIRINHA

*Adolfo OLIVEIRA NETO<sup>1</sup>*

*José SOBREIRO FILHO<sup>2</sup>*

## INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende resgatar um conjunto de estudos que foram realizados de forma coletiva pelo NEP (OLIVEIRA, 2008a, 2008b), ou individual, por seus integrantes: Oliveira Neto (2007); Oliveira Neto & Oliveira (2009); Corrêa (2008, 2007, 2005); Mota Neto & Oliveira (2004), que versam sobre a educação popular do campo na Amazônia camponesa, destacando o caráter territorial do currículo presente no desenvolvimento das práticas educativas, elemento este que por diversas vezes esteve presente como categoria de análise, sem uma definição clara do seu conceito e uma construção própria, como objeto de estudo nos trabalhos desenvolvidos pelo grupo sobre a educação popular do campo.

Como tentativa de uma primeira sistematização sobre o tema, consultamos Oliveira Neto (2007), visto que o autor explicita a relação existente entre a educação e o trabalho, reforçando sempre a ideia central de que o espaço geográfico possui uma carga educativa privilegiada.

Deste modo, este artigo analisará brevemente as bases que nos permitem sustentar três ideias<sup>3</sup>. A primeira é que o território possui uma

<sup>1</sup> Professor Adjunto da Faculdade de Geografia e Cartografia da Universidade Federal do Pará. Membro do Instituto Histórico e Geográfico do Pará e pesquisador do Grupo de Pesquisa em Ensino de Geografia nos Países Subdesenvolvidos. E-mail: adolfoneto@ufpa.br.

<sup>2</sup> Professor Adjunto da UFPA. Membro do NERA-Núcleo de Estudos, Pesquisas e Projetos de Reforma Agrária. Líder do NEDEC – Núcleo de Estudos sobre Desenvolvimento, Espaço e Conflito. E-mail: sobreirounesp@gmail.com.

<sup>3</sup> Todo este raciocínio se funda na análise das comunidades rurais-ribeirinhas São José do “S”, Santíssima Trindade e São Bento, todas localizadas no município paraense de São Domingos do Capim.

carga eminentemente educativa que vem sendo cada vez mais trabalhada pelos movimentos socioterritoriais<sup>4</sup>, especialmente aqueles que constroem uma prática educativa baseada na educação popular do campo. A segunda ideia é que o desenvolvimento de uma prática educativa de caráter crítico, que tenha como referência o território, ajuda na construção da resistência popular por parte dos sujeitos do campo na tentativa de garantir uma vida digna no campo a partir da matriz camponesa. A terceira é que desde 2003, ano de produção da rede temática que nos serve de referência, há uma intensa utilização do território como elemento educativo nas comunidades ribeirinhas onde há turmas de alfabetização e pós-alfabetização de jovens, adultos e idosos do NEP.

Tomaremos como base para nossas análises os resultados das pesquisas “Saberes, imaginários e representações presentes nas práticas sociais cotidianas de jovens, adultos e idosos das comunidades rurais-ribeirinhas do Município de São Domingos do Capim” (OLIVEIRA, 2008b); e “Cartografia dos saberes de alfabetizandos de comunidades periféricas, hospitalares e rurais-ribeirinhas do NEP-CCSE-UEPA” (OLIVEIRA, 2008a), financiadas pela Universidade do Estado do Pará e realizadas pelo NEP nos anos de 2003 e 2004, respectivamente, além da rede temática<sup>5</sup> desenvolvida pelos educandos e educandas das turmas de educação popular do NEP em 2003<sup>6</sup>, com base em um conjunto de palavras geradoras, pesquisadas nas comunidades. Este eixo temático foi o elemento articulador do currículo das ações educativas que foram desenvolvidas nestas comunidades.

Assim, pode-se dizer que a intenção deste trabalho é contribuir no debate sobre a educação popular do campo e a necessidade da problematização do território camponês, como forma de amplificar o desenvolvimento da prática educativa, tendo como referência as formas de trabalho, resistência e as contradições da vida camponesa na Amazônia rural paraense, ou seja, evidenciando-o como elemento imprescindível para a Educação do Campo.

<sup>4</sup> Ver Sobreiro Filho (2013).

<sup>5</sup> A rede temática completa pode ser encontrada no Anexo 1.

<sup>6</sup> Foi escolhida a rede temática de 2003 pelo fato de ela ter subsidiado os trabalhos até o ano de 2005, anos em que paralelamente as pesquisas citadas foram desenvolvidas.



## DO ESPAÇO RURAL AO TERRITÓRIO CAMPONÊS

Assim como a ciência e os processos de produção do espaço e do território pela via contra-hegemônica, o nosso movimento crítico está embasado em um conjunto de questionamentos críticos que dinamizam as respectivas ponderações aqui apresentadas, sendo elas: 1 - Por que discutir o território camponês é imprescindível ao se falar em educação popular do campo?; 2 - Espaço e território podem ser entendidos como a mesma coisa neste contexto?; 3 - - Quais as especificidades do território camponês?

Apesar das várias considerações de uma política do espaço e das espacialidades (LEFEBVRE, 2013; MASSEY, 2004, 2005), o nosso ponto de partida, expresso na eleição do território enquanto instrumental teórico-analítico, deve-se à própria compreensão histórico-geográfica que apresenta o território enquanto elemento vital na reprodução socioespacial camponesa-indígena na América Latina (SOBREIRO FILHO, 2016). Diante deste contexto e de uma realidade ainda apinhada de contradições, que mesclam as novas e velhas formas que compõem as bases materiais do conflito, é que destacamos que a opção teórica pela afirmação do conceito de *território* em detrimento de uma leitura da categoria de *espaço* demarca uma opção política.

Esta (em parte) está embasada em uma leitura geográfica do campesinato, do espaço, do território e das relações que os compreendem aos auspícios da conflitualidade (FERNANDES, 2009; SOBREIRO FILHO, 2013, 2016). Não obstante, a conflitualidade caracteriza-se enquanto um processo paradoxal produzido pelo capitalismo que gera constantemente territorialização, desterritorialização e reterritorialização (T-D-R) do campesinato, tanto em distintas temporalidades quanto em diferentes espacialidades (SOBREIRO FILHO, 2016). Tal compreensão, no contexto da reflexão de um espaço específico na Amazônia (leia-se de construção camponesa), ganha maior potencial explicativo se o compreendemos pela óptica da luta contra-hegemônica, que a classe camponesa realiza em seu cotidiano para que resista espaço-temporalmente. Deste modo, a

resistência desvela uma lógica-racionalidade espaço-temporal<sup>7</sup>, expressa desde as raízes históricas até a resistência cotidiana, aqui destacada na perspectiva da educação enquanto uma ação, por excelência, de resistência e desenvolvimento territorial<sup>8</sup>.

De um outro modo, podemos destacar que a construção camponesa do espaço se dá porque “*o ato de produzir é igualmente o ato de produzir espaço*” (SANTOS, 2008, p. 202). Em outras palavras, é a forma de produção, trabalho e convivência que criam a especificidade do espaço, mesmo que os seus elementos constitutivos não sejam nem apenas sociais, muito menos apenas locais. Tal compreensão se fundamenta em preceitos também estabelecidos por Lefebvre (2013) no contexto da análise do trabalho, relações políticas, comportamentos etc. que levam ao processo de produção do espaço de modo direto e/ou indireto (SOBREIRO FILHO, 2016).

No entanto, a opção pelo território se dá pelo fato de que nele está expressa a luta pela consolidação de diversos tipos de relações de poder que constituem a sociedade e que, por sua vez, impingem formas distintas e/ou antagônicas de produção do espaço e território. Em outras palavras, podemos dizer que um bom caminho para se compreender o processo de produção-consumo-transformação do espaço, levado adiante pelo campesinato latino-americano, é tomar o território como ponto de referência, ou seja, isso se dá porque o próprio processo de criação-destruição-recriação camponesa, sob a perspectiva geográfica e embasada no Paradigma da Questão Agrária (FERNANDES, 2013) assume feições de territorialização, desterritorialização e reterritorialização (T-D-R) deste sujeito político e histórico.

No entanto, ainda nos restam questões sobre que tipo de território seria este camponês e qual a sua complexidade. Afinal, o território, sendo também espaço, compreenderia um conjunto amplo de relações ao passo que também estaria limitado pelas relações de poder, ao mesmo tempo em que estabeleceria relações para com a totalidade do espaço.

<sup>7</sup> Ver sobre Lógica-racionalidade Espaço-temporal em Sobreiro (2016).

<sup>8</sup> Vale destacar que, conforme Sobreiro Filho (2016), a educação se caracteriza enquanto um elemento amplificador da lógica-racionalidade espaço-temporal.

Nesta perspectiva, Saquet (2007, p. 33) afirma que “o território, nesta multidimensionalidade do mundo, assume diversos significados, a partir de territorialidades plurais, complexas e em unidade”. Uma outra perspectiva importante é a de Fernandes (2009) que, em seu texto “Sobre a tipologia dos territórios”, explicita as disputas que se dão em relação ao conceito de território e as lutas sociais que recolocam a questão territorial no centro do debate, sobretudo, no que tange à conflitualidade referente ao campesinato. Em sua análise, distingue três ordens territoriais que se relacionam e se influenciam mutuamente, sendo elas: “espaços de governança como o primeiro território; propriedades como segundo território e os espaços relacionais como terceiro território” (FERNANDES, 2009, p. 206-207).

Em outras palavras, destaca-se um salto teórico imenso em que, inclusive, saímos de uma compreensão unidimensional do território enquanto espaço de governança, tal como apresenta Raffestin (1993), e partimos para uma perspectiva multidimensional (política, cultural, econômica, social e ambiental) tal como apresentam Saquet (2007), Sousa (2000), Haesbaert (2010) e Fernandes (2009), multiescalar (FERNANDES, 2009), a partir de uma tipologia (FERNANDES, 2009) e caracterizado pela indissociabilidade material-imaterial (FERNANDES, 2009). Tal processo avança em termos de complexificação da compreensão da realidade e, portanto, da importância do território para a luta/reprodução/resistência do campesinato, consequentemente evidenciando que espaço e território não podem ser compreendidos como a mesma coisa, por este último expressar a essência e permitir a resistência de um sujeito socioespacial: o camponês.

Ainda na compreensão destes autores, apresentam-se a questão do poder e os diversos tipos de conflitos de classe que compreendem a sociedade. No entanto, parte do jogo de poder que se estabelece nesta relação está intimamente ligada à apropriação (física ou simbólica) que os sujeitos fazem do espaço e estas, por sua vez, estão embotadas de outras complexas, tais como as posicionalidades socioespaciais (SOBREIRO FILHO, 2016). Contudo, o mais importante a ser destacado é que o território ganha assim uma leitura multi-trans-escalar e é configurado

pela relação poder-apropriação que os sujeitos e as instituições exercem pelas relações e acabam relacionando com as diversas territorialidades intrínsecas e extrínsecas.

É neste sentido que a opção teórica revela o campo prático de luta onde nos encontramos. A opção pela defesa do território camponês resgata a luta política em que este esteve e está inserido no processo de afirmação de sua maneira de existir e resistir no campo. Da mesma forma, podemos dizer que o resgate do conceito de camponês faz referência à classe social que trabalha no campo e dele sobrevive a partir da força de trabalho familiar e/ou com de outros poucos sujeitos, geralmente utilizados em períodos específicos do ciclo produtivo e que sua relação se estabelece a partir de diversas maneiras (remuneração financeira, favor, parceria, pela divisão da produção e etc.)<sup>9</sup>.

A partir de uma leitura geográfica mais apurada desde o território, podemos dizer que o próprio conceito em sua multidimensionalidade, multiescalaridade, materialidade-imaterialidade, diferentes configurações processuais (T-D-R), conectividade para com as diferentes tipologias e disputas territoriais que os envolvem representam a própria vida do camponês. Em outras palavras, a perspectiva da compreensão do território perpassa desde as próprias tentativas de destruição (leia-se fim do campesinato) como apontam Kautsky (1998) e Lenin (1982), a dinâmica da unidade familiar camponesa de Chayanov (1974), a recriação do campesinato (FERNANDES, 1999; SOBREIRO FILHO, 2013, 2016), o camponês enquanto modo de vida (leia-se para além da relação laboral) conforme Shanin (1980) etc.

Não obstante desta compreensão em que o território representa a *vida deste sujeito político*, cuja reprodução social e enquanto classe é constantemente ameaçada pela lógica metabólica socioespacial do capital (SOBREIRO FILHO, 2016), na Amazônia o campesinato se expressa de diversas formas, sendo que alguns dos exemplos são: os seringueiros, os meeiros, os ribeirinhos, quilombolas, posseiros, assentados de políticas de reforma agrária, pequenos agricultores e pescadores, entre outros. A grosso

<sup>9</sup> Ver Chayanov (1974).

modo, pode se dizer que o campesinato amazônico constitui-se enquanto um sujeito diverso, apinhando de relações territoriais, lastreadas e oriundas das terras, florestas e águas.

Dáí a necessidade de a educação popular do campo levar em consideração o território ou territórios, sobretudo no caso da multiplicidade de territórios que caracterizam o campesinato em resistência às lógicas contra-hegemônicas. Neste sentido, no texto preparatório para a primeira conferência “Por uma educação básica do Campo”, ocorrido em Luziânia, Goiás, em 1998, Fernandes, Cerioli & Caldart (2004, p. 34) afirmam que a escola do campo “será necessariamente uma escola vinculada à cultura que se produz através de relações sociais mediadas pelo trabalho na terra”. Indubitavelmente, os autores iniciam as bases para a construção de um conceito de educação que tenha como eixo articulador a assunção política do território camponês e não somente do espaço rural como vinha sendo feito pela educação rural.

A demarcação simbólica em relação ao projeto de sociedade e ao uso do território também é um elemento constituinte desta relação. Neste contexto, segundo Fernandes, Cerioli & Caldart (2004, p. 39), “o que está em questão é um projeto de escola que tem uma especificidade inerente à história de luta de resistência camponesa, indígena, negra... Ela deveria ter valores singulares que vão em direção contrária aos valores capitalistas e à lógica patronal”.

Assim, não há a possibilidade de distanciar a educação popular do campo do território camponês. A construção de uma educação pautada no tempo e no trabalho do campo, mais que levar em consideração o espaço geográfico em que esta comunidade está inserida, construindo ativamente um espaço e um tempo próprio, significa assumir a luta pela construção e manutenção do modo de vida, trabalho e produção do espaço camponês. Deste modo, a assunção do território pela educação popular do campo significa a luta política pela sua autonomia em relação aos modelos econômicos, políticos e sociais que buscam afirmar ou a submissão do campesinato à lógica da agroindústria moderna ou o seu desaparecimento. Neste sentido, tal como aponta Sobreiro Filho (2016) no tocante à lógica-

racionalidade espaço-temporal e sua variante territorial, aqui chegamos a uma máxima fundamental, a de que na conjuntura das disputas territoriais e racionalidade dos movimentos socioterritoriais, o território emerge não somente como base para se pensar a educação, mas também a educação enquanto base para se pensar a construção, resistência e desenvolvimento de um território pautado em uma lógica-racionalidade contra-hegemônica. Assim, passa a ser visto como base para se educar, produto desta e referencial para a crítica sobre os modelos de educação a partir de sua complexidade e em detrimento da perspectiva restritiva, majoritadamente embasada em interesses da classe dominante.

### **CURRÍCULO E TERRITÓRIO CAMPONÊS EM COMUNIDADES RIBEIRINHAS: A PRÁTICA EDUCATIVA DO NEP EM SÃO DOMINGOS DO CAPIM**

Nesta parte trazemos algumas leituras sínteses que nos permitam começar a identificar de maneira mais operacional as intimidades do (s) território (s) na própria composição dos territórios analisados. Nas turmas analisadas o currículo é orientado pela organização da rede temática. A rede temática é construída a partir da pesquisa socioantropológica que é desenvolvida pelos educadores na própria comunidade, a fim de observar as palavras e os temas geradores. As palavras geradoras são aquelas de grande valor fonético e de grande valor simbólico para a comunidade.

Os eixos temáticos, por sua vez, buscam fazer a relação entre as palavras geradoras que possibilitem a aproximação sistemática do modo de vida, trabalho, cultura e convivência local. A articulação destes eixos temáticos constitui a rede temática. Ela é a articulação complexa das palavras e temas mais significativos para a comunidade para que construam um movimento de reaproximação crítica da realidade local.

É a partir de então que a problematização das “casas de farinha”, da “roça”, do “quintal” ou do “igarapé” nos permitem perceber o caráter educativo do território, não só com a percepção do conhecimento científico que envolve todas as práticas sociais dos seres humanos uns com os outros

e com o meio (representados pelos conhecimentos da matemática, da história, da biologia, da química, da geografia, da saúde, da política, da psicologia), como os saberes e imaginários não científicos que caracterizam a reprodução da cultura local. É daí que surgem os saberes das águas, das matas e das terras<sup>10</sup>, os saberes do trabalho e do meio ambiente<sup>11</sup>, os saberes gerados pela colheita, pela pesca, pelo tempo das águas. Em outras palavras, pode-se dizer que esta etapa do processo expressa objetivamente a importância do território no educar.

Analisando a rede temática que deu origem ao currículo podemos encontrar seis grupos temáticos que organizam a rede. O primeiro é ligado aos questionamentos sobre infraestrutura, localizado na visão do educador quando questiona a qualidade dos transportes e a construção e manutenção de estradas.

O segundo está ligado à existência de conflitos de classes e os conflitos entre os próprios camponeses. Isto se evidencia quando na visão da comunidade na rede temática é destacada a fala onde os sujeitos afirmam que “as fazendas estão aumentando na região porque os pequenos agricultores estão vendendo as suas terras” ou quando afirmam que “um agricultor está brigando um com o outro por causa da terra”. Neste há um claro conflito entre, por um lado, a posse do território e o seu uso e, por outro lado, os diversos usos dos territórios. Nele os sujeitos encontram uma oposição entre o projeto do fazendeiro e dos pequenos agricultores, evidenciando a disputa pelo território como maneira de garantir a sua sobrevivência financeira e todo o conjunto de relações socioespaciais que dão sentido a sua vida.

O terceiro está ligado ao processo de subsistência camponesa na terra. Ela está expressa na visão da comunidade quando os sujeitos afirmam que “toda a terra nossa está virando capoeirinha, terra fraca. A produção está diminuindo, só ta ficando o lugar da floresta”.

O quarto está ligado à reivindicação de políticas públicas dos sujeitos ao Estado. Estas políticas dizem respeito a diversas perspectivas. Elas se

<sup>10</sup> Ver Oliveira & Mota Neto (2008).

<sup>11</sup> Ver Corrêa & Silva, (2008).

relacionam com a necessidade de apoio técnico e financeiro para produzir no campo, como questiona a precariedade e/ou ausência de infraestruturas para a produção, beneficiamento, armazenamento, transporte e comercialização da produção. Isto está presente na visão da comunidade quando os sujeitos se questionam sobre a “falta de apoio técnico de associações e cooperativas” ou quando na visão do educador se manifesta o questionamento sobre a qualidade dos transportes, o saneamento básico, o apoio técnico e financeiro aos pequenos agricultores e o investimento na agricultura familiar.

Neste ponto se evidencia o conflito entre o território de governança (representado principalmente pelo Estado), que é ser o responsável por garantir condições dignas de vida aos sujeitos, e o território das relações onde os sujeitos organizam-se em associações e cooperativas na tentativa de forçar o Estado a garantir as infraestruturas mínimas para a manutenção dos camponeses no campo.

O quinto está ligado à luta que os sujeitos protagonizam para garantir a manutenção da sua vida, trabalho, tempo e cultura, expressando a forma de (re) produção e (re) criação destes. Isto se evidencia quando é ressaltado nas falas dos sujeitos que “trabalhar assim na roça faz parte da nossa necessidade e da nossa cultura. Aprendemos com nossos antepassados”.

A partir da frase geradora, “a derrubada e a queimada a gente faz porque necessita, porque foi assim que a gente aprendeu”, foram desenvolvidos quatro eixos temáticos. O primeiro versou sobre políticas públicas, qualidade de vida e de trabalho no campo. O segundo sobre organização social e política: associações e cooperativas como instrumento de conquista de direitos e reestruturação social. O terceiro levanta a questão das práticas agrícolas e desenvolvimento sustentável. Por sua vez, o quarto versou sobre identidades e diversidades culturais.

Indubitavelmente, a construção do território das comunidades está impregnada de significados e a sua reestruturação no eixo temático das turmas mostrou como ele pode ser utilizado como um dos elementos de estruturação do currículo.



A construção da rede temática a partir das palavras e frases significativas dos sujeitos mostrou a importância do território para a prática educativa do campo. O espaço entendido a partir das diversas relações de poder que o estruturam e a apropriação simbólica e material, que os sujeitos fazem dele como forma de produzir e de re-existir em seu contexto local, demarcam claramente as disputas sobre o uso e controle do território.

Em todas as direções da comunidade analisada, uma coisa é bem evidente. Há uma constante relação entre os sujeitos e o território no sentido de garantirem o seu controle sobre a produção, a circulação, o lazer e a habitação. Esta relação é portadora de conhecimentos e significados que atendem a uma lógica própria e se estruturam de maneira diferente da ciência e que nisto reside a sua originalidade.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ideias aqui apresentadas fazem parte de um esforço inicial de análise da relação que há entre o território e a educação popular do campo, enfocando basicamente uma experiência educativa onde o território passou a integrar o currículo, deixando de ser um conceito abstrato e sendo entendido nas minúcias que formam o seu sentido prático, que é ponto de apoio cotidiano aos movimentos socioterritoriais.

A vinculação do currículo com o território, entendido como elemento educativo, pode contribuir em duas questões. A primeira é em garantir um melhor entendimento da realidade local dos educandos, tanto do ponto de vista de entender a dinâmica cultural, política, geográfica e social que envolve o cotidiano das comunidades, quanto do ponto de vista de garantir a apropriação dos conhecimentos acumulados historicamente pela humanidade nas outras ciências (matemática, física, química e etc.), geralmente tidos como universais.

A segunda é que a problematização do território pela educação popular, que se constitui uma luta política, cria condições favoráveis ao questionamento dos modelos de desenvolvimentos impostos aos lugares e reforça a afirmativa de Santos (2002b, p. 174) de que “a globalização atual

não é irreversível” e que está sendo gestada a possibilidade de construção de uma rede de oprimidos que possam articular suas ações na defesa de outros projetos de desenvolvimento.

Assim, gostaríamos de evidenciar a urgência em que a necessidade da reafirmação de uma pedagogia do oprimido surge a todos nós. Uma pedagogia que seja eminentemente criadora, marcadamente política, indiscutivelmente libertadora. Que seja porta voz da esperança que se pronuncia diariamente no agir praxiológico de sujeitos críticos, nunca de meros objetos.

Pedagogia que, reconhecendo as limitações do cotidiano no entendimento das questões estruturais da sociedade capitalista, vê-se desafiada a encontrar novas formas em que o ensinar-aprender-ensinar sejam experiências que partindo do local possam atingir o global, sem a pretensão universalizante do conhecimento científico moderno. Conhecimento que excluiu os atores sociais tradicionais como sujeitos do conhecimento e de ações políticas.

Não é a nossa intenção a defesa de uma pedagogia do espaço ou do território, o que de resto, não seria suficientemente analítica e portadora dos interesses dos oprimidos. O fundamental é uma pedagogia que partindo do território possa construir uma pedagogia do movimento, em um duplo sentido.

Primeiro, uma pedagogia que entenda o movimento que dá sentido aos objetos fixos que percebemos. Ao movimento da cultura, das finanças, das pessoas, das informações, dos objetos, das mercadorias, dos sonhos, dos signos, dos significados, das leis, etc.

Movimento este, que é o contraponto ao estático que a educação bancária e a sociedade opressora tentam imbuir na cabeça dos sujeitos, como forma de dificultar o entendimento que temos das coisas e dos seres, facilitando o processo de dominação.

O segundo sentido que deve ser atribuído a este movimento é o de ser considerado como resultado dos movimentos socioterritoriais de contestação da sociedade atual e que por isso, os alimentem e possibilitem

uma melhor estruturação destes, que assim poderão tentar estabelecer uma nova hegemonia.

Uma pedagogia dos diversos movimentos socioterritoriais como resposta às suas temporalidades e territorialidades e unidos pela certeza da luta contra os opressores, como forma de demarcar uma posição política militante dos que buscam novas alternativas de sociabilidade entre os seres humanos e os seus diversos povos.

Assim, cabe mergulharmos na profundidade dos movimentos que corporificam o real na tentativa de redescobrirmos e reafirmarmos o que realmente precisamos. Uma pedagogia do oprimido que é tão urgente quanto difícil, possível e necessária.

## REFERÊNCIAS

CHAYANOV, A. V. *La Organización de La Unidad Económica Campesina*. Bueno Aires: Ediciones Nueva Vision, 1974.

CORRÊA, S. R. M. Trabalho, Saberes, Identidades e Tradições nas comunidades rurais-ribeirinhas. In: OLIVEIRA, I. A. de. (Org.). *Cartografias Ribeirinhas: Saberes e Representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando Amazônidas*. 2ª. ed. Belém: EDUEPA, 2008, v. 01, p. 09-138.

CORRÊA, S. R. M. Movimentos Sociais e Educação do Campo na Amazônia: referenciais para políticas e práticas educacionais. In: *XVIII Encontro de Pesquisa Educacional do Norte e Nordeste* (EPENN), 2007, Maceió.

———. Educação dos Movimentos Sociais do Campo: construindo um currículo de práxis. *II Colóquio Internacional Políticas e Práticas Curriculares: Impasses, Tendências e Perspectivas*, v. 2, p. 84, 2005.

CORRÊA, S. & SILVA, M. Trabalho, saberes, identidades e tradições nas comunidades rurais-ribeirinhas. In: OLIVEIRA, I. (Org.). *Cartografias ribeirinhas: saberes e representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando amazônidas*. Belém: CCSE-UEPA, 2008b.

FERNANDES, B. Sobre a tipologia de territórios. In: SAQUET & SPÓSITO (Org.). *Territórios e territorialidades: teorias, processos e conflitos*. São Paulo: EXPRESSÃO POPULAR, Unesp, PPGeo, 2009.

\_\_\_\_\_. *Construindo um estilo de pensamento na questão agrária: o debate paradigmático e o conhecimento geográfico*. 2013. Tese de Livre Docência (Geografia). Programa de Pós-Graduação em Geografia da Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente.

FERNANDES; CERIOLI; CALDART. Por uma Educação Básica do Campo: texto preparatório. In: ARROYO, MOLINA; CALDART. *Por uma Educação do Campo*. Petrópolis, RJ: VOZES, 2004.

HAESBAERT, R. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

KAUTSKY, K. *A Questão Agrária*. Brasília: Instituto Teotônio Vilela, 1998.

LEFEBVRE, H. *La producción del espacio*. Madrid: Capitán Swing, 2013.

LENIN, V. I. *O Desenvolvimento do Capitalismo na Rússia*. São Paulo: Abril Cultural, 1982.

MASSEY, D. Filosofia e política da espacialidade: algumas considerações. *GEOgraphia*, Rio de Janeiro, ano 6, n. 12, p. 7 – 23, 2004.

\_\_\_\_\_. *For Space*. London: Sage Publications, 2005.

MOTA NETO, J. C.; OLIVEIRA, I. A. de. Saberes educacionais de alfabetizando rurais-ribeirinhos: construindo uma Pedagogia Social. In: *I Seminário do Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação da UEPA*, 2004, Belém. *Culturas e Saberes em Educação na Amazônia*. Belém-PA - Universidade do Estado do Pará, 2004.

OLIVEIRA, I. & MOTA NETO, J. Saberes da terra, da mata e das águas, saberes culturais e educação. In: OLIVEIRA, I. (Org.). *Cartografias ribeirinhas: saberes e representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando amazônidas*. Belém: CCSE-UEPA, 2008.

OLIVEIRA, I. (org.). *Cartografias de Saberes: representações sobre religiosidades em práticas educativas populares*. Belém: CCSE-UEPA, 2008a.

———. (org.). *Cartografias ribeirinhas: saberes e representações sobre práticas sociais cotidianas de alfabetizando amazônidas*. 2. ed. Belém: CCSE-UEPA, 2008b.

OLIVEIRA NETO, A. *A dimensão pedagógica do espaço: espaço geográfico como agente educativo libertador em turmas de alfabetização do NEP-UEPA, em comunidades ribeirinhas*. Orientadora Ivanilde Apoluceno de Oliveira. 105f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia) – Universidade do Estado do Pará, Belém, 2007.

OLIVEIRA NETO, A. C. & OLIVEIRA, I. A. APRENDENDO COM E NA TERRA, A ÁGUA E A MATA: a relação entre a educação popular e o espaço em comunidades rurais-ribeirinhas na Amazônia Brasileira. In: *XII Encuentro de Geógrafos de América Latina: caminando en una América Latina en transformación*, 2009, Montevideo.

RAFFESTIN, C. *Por uma Geografia do Poder*. São Paulo: Ática, 1993.

SANTOS, M. *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. 6ª ed., 1 reimpr. São Paulo: EDUSP, 2008 (Coleção Milton Santos, 2).

———. *Por uma outra globalização*. 9. ed. Rio de Janeiro: RECORD, 2002b.

SAQUET, M. *Abordagens e concepções sobre o território*. São Paulo: EXPRESSÃO POPULAR, 2007.

SHANIN, T. *A definição de camponês: conceituações e desconceituações. O velho e o novo em uma discussão marxista*. Estudos Cebrap. Petrópolis: Vozes, 1980.

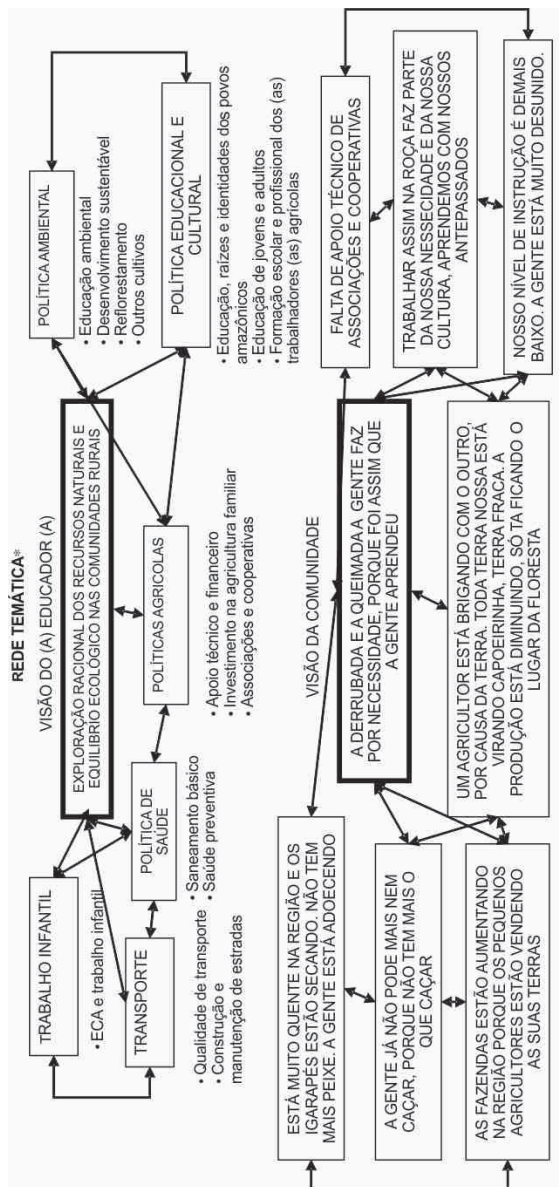
SOBREIRO FILHO, J. *O movimento em pedaços e os pedaços em movimento em pedaços: Da ocupação do Pontal do Paranapanema à dissensão dos movimentos socioterritoriais camponeses*. 546 f. 2013. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente.

\_\_\_\_\_. *Contribuição à Construção de uma Teoria Geográfica sobre Movimentos Socioespaciais e Contentious Politics: Produção do Espaço, Redes e Lógica-Racionalidade Espaço-temporal no Brasil e Argentina.* 440 f. 2016. Tese (Doutorado) - Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, Presidente Prudente.

SOUZA, M. L. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. da C; CORRÊA, R. L. *Geografia: Conceitos e Temas*, Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

## ANEXO I

### REDE TEMÁTICA DAS TURMAS DE EDUCAÇÃO POPULAR DO NEP EM SDC



#### EIXOS TEMÁTICOS

- Políticas públicas, qualidade de vida e de trabalho no campo;
  - Organização social e política: associações e cooperativas como instrumento de conquista de direitos e de reestruturação social;
  - Práticas agrícolas e desenvolvimento sustentável;
  - Identidades e diversidades culturais.
- \* Essa rede temática foi construída durante o trabalho de formação continuada com os (as) alfabetizadores (as), a partir da pesquisa socioantropológica e das reflexões sobre as atividades de alfabetização.





## GRANDES PROJETOS, ATORES SOCIAIS E AÇÕES LOCAIS EM BARCARENA-PA

*Márcio Júnior Benassuly BARROS<sup>1</sup>*

### INTRODUÇÃO

A década de setenta do século XX, mais especificamente o ano de 1973, marcou profundamente as relações entre as nações produtoras e consumidoras de petróleo. É neste ano que uma forte crise no setor irá provocar um rearranjo territorial no sistema mundial das plantas industriais intensivas em energia. O Japão, país que possuía um grande parque industrial altamente demandante de energia, foi bastante afetado pela elevação dos preços do petróleo (PINTO, 1997).

Com a crise o Japão, grande produtor e consumidor de alumínio, começa a fechar as suas unidades industriais do setor e a transferi-las para países periféricos, onde o fator energia, mão de obra, legislação ambiental fossem atraentes (PINTO, 1997).

De acordo com Lobo (1996), a reestruturação mundial da indústria do alumínio primário trouxe como consequência a queda do grau de oligopólio das indústrias e a formação de diversas *joint - ventures* em países periféricos, onde a energia fosse mais barata. Desta forma, em julho de 1976 os governos do Brasil e do Japão assinaram o acordo de cooperação para a construção de um complexo produtor de alumínio no município de Barcarena, estado do Pará. No ano seguinte, ou seja, em 1977, começam as transformações territoriais na área, com a edição do decreto nº 10064 de 24-04-1977 do governo do Estado do Pará desapropriando os 40.000 hectares do polígono, onde seria instalado o complexo industrial (LEAL, 1982, p. 51). Para Barros (2007):

---

<sup>1</sup> Geógrafo (UFPA). Doutor em Geografia pela Universidade de Brasília (UnB). Professor da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA). E-mail: marcgeo2000@yahoo.com.br.

(...) o decreto atingiu uma população tradicional que vivia nos seus lotes de terras transferido de pai para filho [...]. Vila do Conde assim como nas demais áreas, esse processo veio a comprometer toda a produção ali existente (BARROS, 2007, p. 183).

Estas desapropriações tinham como objetivo assegurar a instalação do distrito industrial, do núcleo urbano de Vila dos Cabanos, do complexo industrial (Albrás- Alunorte), do porto de Vila do Conde, além da estação de força e luz. Esta área era ocupada por pequenos sítios onde seus moradores sobreviviam das atividades da pesca, agricultura, caça e do extrativismo vegetal (MAIA e MOURA, 1995).

O processo de desapropriação em Barcarena foi estudado por Maia e Moura, (1995, p. 225) que afirmam que “a população atingida aparece no planejamento e ocupação deste espaço, apenas como um entrave, um obstáculo a ser removido para a instalação da modernização da produção”. Em 1978 é constituída a Albrás (Alumínio Brasileiro S.A) reunindo capitais brasileiros através da CVRD (Companhia Vale do Rio Doce) com 51% das ações e de capitais japoneses da NAAC (Nippon Amazon Aluminium Co. Ltda) com 49% das ações.

Em 1983 iniciam-se as obras de construção da primeira fase da Albrás. No ano seguinte entram em operação as duas primeiras unidades geradoras da Usina Hidroelétrica de Tucuruí, responsável pelo abastecimento do complexo alumínico, cuja obra foi toda custeada pelo governo federal. Em 1985 acontece oficialmente a inauguração da Albrás que contou com a presença do presidente Sarney.

Com a inauguração da Albrás outras empresas seriam instaladas em Barcarena, como a Alunorte em 1995 e as empresas do setor de caulim (Pará Pigmentos e Imerys Rio Capim Caulim), ambas em 1996. A instalação destas empresas mudou totalmente o perfil municipal que deixou de ser um município de base econômica agrícola para tornar-se um grande beneficiador industrial de produtos a partir da bauxita e caulim (BARROS, 2009).

Barcarena transformou-se em um município estratégico para a economia paraense. Neste município está localizado o complexo alumínico

Albrás - Alunorte e do caulim Pará Pigmentos e Imerys Rio Capim Caulim, empresas responsáveis pelo beneficiamento mineral. A criação deste complexo, que resultou de um acordo bilateral entre Brasil e Japão em 1976, trouxe para o município infraestrutura como o porto de Vila do Conde responsável pelo recebimento da bauxita proveniente de Oriximiná, extraído pela Mineração Rio do Norte (MRN) e de outros produtos, além de ser usado para a exportação da produção de alumínio e alumina para ao mercado externo. No contexto da mineração paraense, Barcarena é de extrema importância, pois o mesmo transformou-se no principal beneficiador mineral do Pará, com ligações com outros municípios no Estado (PINTO, 1997; BARCARENA, 1999; GAZETA MERCANTIL NORTE, 2002).

A municipalidade mantém fortes ligações com o município de Oriximiná, no Baixo Amazonas Paraense em função de receber daquele município toda a matéria-prima (bauxita) a ser usada pela Alunorte na produção de alumina e posteriormente em alumínio pela Albrás.

De Paragominas recebe – via mineroduto – a produção de bauxita que é utilizada pela Alunorte. De Ipixuna do Pará, o município recebe também – via mineroduto – o caulim extraído daquele município para ser beneficiado pela Pará Pigmentos e pela Imerys Rio Capim Caulim.

Para Barcarena está planejada a construção de uma usina termoelétrica pela Companhia Vale do Rio Doce (atual Vale). A construção desta usina termoelétrica visa garantir a expansão de suas atividades, uma vez que a questão da energia tornou-se um fator a ser superado, onde a atividade mineral está em plena expansão. A presença destas atividades de mineração no município tornou possível a existência dos portos localizados no município, ou seja, o de Vila do Conde e da Pará Pigmentos. Através, principalmente, do porto de Vila do Conde o município torna-se uma opção para o transporte marítimo a ser feito no estado com a lenta desativação do porto de Belém.

No estado do Pará as minas de caulim estão localizadas no município de Paragominas e Ipixuna do Pará. Sua produção é transportada para o município beneficiador de Barcarena, onde existem as plantas industriais

das empresas Pará Pigmentos S.A. (PPSA) e a da Imerys Rio Capim S.A – (IRCC), cujo funcionamento deu-se a partir de 1996 (BARROS, 2009).

Barcarena está localizada próximo a capital do Pará, o que permite aos munícipes e empresas aí instaladas acessar os principais serviços existentes em Belém. A proximidade da capital foi um fator importante para a escolha do município para receber estes projetos minerais, além do posicionamento do município que está próximo do oceano atlântico, o que facilita o escoamento da produção para o mercado externo, principalmente para o Japão, Estados Unidos, França, China dentre outros (TOURINHO, 1991).

## **GRANDES PROJETOS: DESENVOLVIMENTO PARA QUEM?**

O desenvolvimento aplicado na Amazônia, especialmente através do II Plano de Desenvolvimento da Amazônia (II PDA), onde o setor mineral através do Programa Grande Carajás (PGC), do qual o distrito industrial de Barcarena é parte integrante, nasce com a missão de atender o mercado externo onde as populações locais pouco eram levadas em conta (BECKER, 1991; GONÇALVES, 2005).

Em sua concepção a implantação do II PDA utiliza-se dos conceitos de polo de desenvolvimento e indústria motriz de François Perroux, que segundo este economista francês, uma vez instalado os grandes projetos levariam o desenvolvimento para o seu entorno (GUIMARÃES, 1995).

Neste sentido, o desenvolvimento seria alcançado mediante a propagação gerada pela instalação de indústrias motrizes, que teriam a função de agregar outras atividades produtivas semelhantes, com isto promovendo um alargamento do desenvolvimento na região. Para Perroux, a implantação de vários polos de crescimento em uma região teria a capacidade de erradicar este desenvolvimento para a região inteira. Este modelo pensado para a Amazônia estava baseado na instalação de grandes plantas industriais (Albrás- Alunorte) que manteria entre si ligações (*linkagens*), oferecendo e demandando insumos e produtos (GUIMARÃES, 1995).

No entanto, estas teorizações não se revelaram verdadeiras, a ponto de promover um desenvolvimento inclusivo das populações das localidades onde estas grandes empresas estão instaladas. O município de Barcarena constitui-se em um importante laboratório de análises destes grandes projetos implantados na Amazônia. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 1980, a população do município de Barcarena era de apenas 20.021 habitantes, passando para 30.076 habitantes em 1985 (ano da implantação da Albrás). A partir da notícia da implantação dos grandes projetos o município cresceu 48,04% em apenas seis anos.

As transformações em Barcarena não foram somente populacionais, este (des) envolvimento não foi capaz de envolver as populações em seu processo aglutinador do entorno do projeto, ao contrário o que se vê ao longo do entorno destes grandes projetos no município é um verdadeiro “apartheid social”. Entre os que de uma forma ou de outra se inseriram na lógica destas empresas, a maioria ficou excluída deste processo. De acordo com Maia e Moura (1995) e Tourinho (1991), as transformações territoriais processadas na área, para a implantação das grandes plantas industriais, promoveriam uma mudança radical no modo de vida destas populações, que viviam fundamentalmente da relação direta com a natureza.

O que se constata hoje nestas comunidades do entorno dos grandes projetos em Barcarena é a existência de populações que não tiveram tempo para as mudanças radicais em suas vidas, algumas até manifestando-se indecisas quanto ao futuro a ser seguido (BARROS, 2003; 2007).

A desterritorialização e reterritorialização destas famílias que tiveram que ser removidas de suas comunidades para que as grandes plantas industriais (Albrás, Alunorte, Pará Pigmentos, Rio Capim Caulim) pudessem se territorializar em Barcarena, foi apenas uma das consequências sociais para estas famílias. Houve casos de uma mesma família ser remanejada várias vezes, como ocorreu com a comunidade da Montanha, onde seriam instaladas as plantas industriais da Imerys Rio Capim Caulim e da Pará Pigmento e seu complexo portuário.

## ATOES SOCIAIS E AÇÕES LOCAIS EM BARCARENA

O processo de modernização econômica materializado com a implantação das grandes empresas, do setor de alumínio e caulim em Barcarena, gerou grandes transformações nas comunidades tradicionais que ali viviam (MAIA e MOURA, 1995). Estas comunidades eram formadas por pequenos agricultores, caçadores, pescadores e coletores que viviam de uma relação direta com a natureza. Este sistema tinha no rio e na floresta seus grandes fornecedores de alimentos para a manutenção da vida, onde a solidariedade entre vizinhos era um fator componente neste sistema (BARROS, 2003; 2007).

Este processo de desalojamento destas famílias ocorreu de forma autoritária e o governo federal era responsável pela implantação do projeto. Segundo Leal (1982, p. 54) “a consequência mais imediata dos desalojamentos é a perda das condições materiais, objetivos de sua subsistência, pela população desalojada”. As mudanças advindas do projeto afetaram profundamente a vida desta população.

Segundo Leal (1982, p. 54) “privados do seu meio mais fundamental de produção – a terra – passam a depender de ocupação ocasional e desacostumados ao outro tipo de atividades que não a do trato desta terra, mostram-se indecisos quanto ao que fazer”. Para uma comunidade tradicional amazônica, este processo de instalação das grandes plantas industriais em suas terras foi traumático, haja vista que não fazia parte de suas vivências. Esta nova dinâmica modernizante apresentava-se pautada em bases totalmente diferente das suas, onde a terra representava a fonte maior de suprimento da suas necessidades materiais.

A partir de 1977, com o início das desapropriações das áreas objeto de uso do novo empreendimento, uma série de famílias foram desalojadas de seus lugares de origem (LEAL, 1982). No entanto, é a partir destas desapropriações que os atores sociais tradicionais (pequenos agricultores, caçadores, pescadores e coletores) começaram a organizar-se, politicamente, contra as injustiças oriundas das desapropriações e sua mudança de seu antigo lugar de residência (PALHETA, 2004).

A fundação da Associação dos Desapropriados de Barcarena (ADEBAR) no início da década de 1980, foi o marco inicial da emergência de novos atores sociais no município. Este movimento tem como pauta de reivindicação o acesso à terra, moradia justa, justiça social e a um tratamento mais digno quanto à desapropriação que seria realizada no contexto do grande projeto de alumínio e caulim no município. Com a criação da ADEBAR, a mesma passou a aglutinar os interesses desses atores sociais tradicionais, que tinham na associação uma referência de luta e reivindicação contra as injustiças cometidas pelas grandes empresas. As reuniões e atos de mobilização da ADEBAR eram bastante prestigiados por estes atores sociais e suas famílias (PALHETA, 2004).

As ações locais da ADEBAR foram decisivas para a organização e mobilização destes atores sociais tradicionais, quanto ao pagamento das indenizações; quando havia discordância aos valores a justiça era acionada para garantir os direitos constitucionais dos desapropriados. No entanto, poucos processos foram julgados com agilidade outros continuam em tramitação até o presente.

Passado a euforia das desapropriações, as reuniões e ações locais da ADEBAR foram perdendo a força que tinha no passado. A partir dos anos 1990 tem início um movimento social identificado como urbano, rural e ambiental no município. Estes atores sociais urbanos, rurais e defensores da causa ambiental é que no momento empreendem ações locais no município cujas reivindicações são as mais variadas possíveis.

Os atores sociais urbanos, organizados nas associações de moradores dos bairros apresentam suas reivindicações de lutas, que passam necessariamente pela valorização social, econômica, cultural e ambiental do bairro onde estão sediados. Suas ações locais, suas principais pautas de reivindicações e lutas são por moradia digna, geração de emprego e renda, acesso a serviços públicos de qualidade e infraestrutura básica. A prefeitura local e as empresas do distrito industrial são os principais agentes procurados pelos atores sociais urbanos para a negociação da execução das reivindicações.

Outro segmento organizado no município é dos atores sociais rurais, organizados em torno dos sindicatos dos trabalhadores rurais das diversas comunidades do município. Suas reivindicações de luta incluem a regularização fundiária, crédito, assistência técnica, geração de emprego e renda e a melhoria de infraestrutura básica para a comunidade, (estradas, energia, água, transporte, educação e saúde.) Este movimento social rural teve bastante influência da antiga ADEBAR, haja vista que os desapropriados viviam no meio rural e parte significativa dos mesmos, apesar dos remanejamentos, continuou ligada à terra. Isto explica o fato de que os maiores projetos sociais das empresas de beneficiamento mineral do município (Albrás, Alunorte e Pará Pigmentos) estão no meio rural.

Os sindicatos de trabalhadores rurais das diversas comunidades de Barcarena tiveram um papel decisivo na luta pela implantação destes projetos em parceria com as empresas. Segundo Palheta (2004, p.126) “é exatamente nesse sentido o contorno das lutas dos trabalhadores rurais e é nesse sentido também que se percebe um interesse maior das empresas pelas comunidades rurais”.

Em meio à emergência no planeta de atores sociais que lutam pela preservação ambiental, é que surge em Barcarena movimentos sociais cuja ação local tem sido a defesa e preservação do meio ambiente e a luta contra os principais poluidores no município, onde as empresas aparecem como as que mais têm contribuído para as agressões contra a meio ambiente local. Estes atores sociais ambientais estão aglutinados em torno da Associação Barcarenense de Educação Ambiental (ABE) e do Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Químicas do Município de Barcarena (STIQMB). Estes atores passaram a organizar-se com mais intensidade a partir da década de 1990, onde se tornaram constantes os acidentes ambientais ocorridos no distrito de Murucupi (Vila do Conde), onde estão instaladas as empresas de beneficiamento mineral e seu complexo portuário.

As empresas de beneficiamento mineral, instaladas no município de Barcarena têm sido constantemente acusadas de crimes ambientais. No início da década de 1990 a Albrás foi acusada de ser a principal



responsável pela emissão de gases que atingiram a população e árvores da comunidade de Curupeté. De acordo com Palheta (2004, p. 70) “dentre as principais reivindicações estavam àquelas relacionadas aos graves impactos ambientais que atingiram várias localidades do entorno do projeto como a comunidade do Curupeté”.

A solução para os problemas que atingiram a comunidade do Curupeté envolveu importantes instituições (Embrapa, SECTAM, UFPA etc.) que, informadas pelos atores sociais ambientais e principalmente pelos moradores desta comunidade, levaram a transferência desta população para o assentamento conhecido como Nova Vida. Em 2002, a Alunorte foi acusada por vários órgãos de ser a responsável pelo acidente ambiental ocorrido no rio Murucupi em Barcarena, rio que corta Vila dos Cabanos passando pelos bairros do Laranjal e Itupanema.

Segundo ofício do STIQMB (2002), dirigido a então ministra do meio ambiente Marina Silva, denunciaram que: “há o caso de um morador do local que reclama de problemas de saúde adquiridos após ter tomado banho no rio, ardor na garganta e vias respiratórias, em outro caso o morador também do laranjal, diz sentir, queimação no corpo após tomar banho no rio”.

Em 2007, a empresa Imerys Rio Capim Caulim foi acusada pelo acidente na bacia do rio Pará que inclui os Igarapés Curupeté e Dendê, e as praias do Caripi, e de São Marcos no município. O vazamento de caulim provocou a morte de peixes, contaminou a água, desalojando diversas famílias que tinham no rio a sua principal fonte de alimento.

Segundo reportagem do Amazônia Jornal descreve que: “a maior preocupação do pescador Emercindo Andrade dos Anjos, que junto com os outros ficou sem trabalho, é com seus quatro filhos [...]. A situação é muito crítica, o vazamento de caulim afetou a vida da gente lamenta seu Emercindo” (AMAZÔNIA JORNAL, 15 - 01 - 2007, p. 7).

Em todos estes casos, a ação local dos atores sociais ligados à causa ambiental tem sido a de educar, conscientizar, denunciar, acompanhar a apuração dos acidentes e pedir a reparação para os envolvidos no processo.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O município de Barcarena constitui-se em uma síntese das transformações que se processaram na Amazônia. Este município tinha uma base tradicional, tendo na agricultura o seu principal fundamento econômico, com uma população essencialmente rural. No entanto, a partir dos anos 80 com a instalação dos grandes projetos do setor de alumínio e caulim, grandes transformações são processadas, ocasionando uma ruptura brusca na vida dos antigos atores sociais (pescadores, caçadores, coletores, pequenos agricultores), que com a entrada de novos atores econômicos (empresas) a dinâmica local muda completamente.

Neste contexto, entram em cena os movimentos sociais organizados que em primeiro momento agrupam-se na bandeira da defesa dos desapropriados. A ADEBAR foi pioneira, terminada a euforia dos desapropriados e remanejamento a luta transfere-se para o segmento urbano, rural e ambiental, onde na contemporaneidade assiste-se a um conjunto de ações locais empreendido por estes segmentos na defesa dos interesses do município de Barcarena. Aliada a essas transformações sociais, o território passa por uma verdadeira metamorfose, com sucessivos processos de desterritorialização das populações que viviam nas áreas desapropriadas pelo grande projeto e sua reterritorialização em novas áreas.

No que se refere ao desenvolvimento gerado por estas empresas, o mesmo não tem sido capaz de promover mudanças sólidas na base econômica local, através de ações que tenham como finalidade o aumento da qualidade de vida das pessoas do entorno do projeto.

## REFERÊNCIAS

AMAZÔNIA JORNAL. *Contaminação já avança pelos rios: vazamento do caulim provoca morte de peixes e expulsa famílias de ilhas*. Belém. Sexta-Feira 15 de junho de 2007. Gerais p.6-7.

BARCARENA, Prefeitura Municipal de. *Subsídios para um estudo do município de Barcarena*. Barcarena, 1999.

BARROS, M. J. B. *Grandes projetos, políticas públicas e qualidade de vida em Vila do Conde - Barcarena (PA)*. 2003. Trabalho de Conclusão de Curso (Geografia). Universidade Federal do Pará, Abaetetuba.

\_\_\_\_\_. Vila do Conde (PA) e a instalação dos projetos industriais. In: MATHIS, A. et al (org.). *Poder Local e mudanças socioambientais*. Belém: NAEA\UFPA, 2007.

\_\_\_\_\_. *Mineração, finanças públicas e desenvolvimento local no município de Barcarena - Pará*. 2009. Dissertação (Mestrado em Geografia). Universidade Federal do Pará, Belém.

BECKER, B. K. *Amazônia*. São Paulo: Ática. 1991.

COSTA, J. M. M. da. Ocupação, integração e desenvolvimento da Amazônia: 60 anos de ação federal. In: MENDES, A. D. (Org). *Amazônia terra & civilização: uma trajetória de 60 anos*. Belém: Banco da Amazônia, 2004.

COSTA, W. M. da. *O estado e as políticas territoriais no Brasil*. 9. ed. São Paulo: Contexto. 2000.

GAZETA MERCANTIL NORTE. O Pará dos grandes projetos. *Especial de 4º aniversário*. Belém. 28-03-2002, p. 1-28.

GONÇALVES, C. W. P. *Amazônia, Amazônias*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

GUIMARÃES. R. J. R. No caminho do sonho: grandes projetos e desenvolvimento industrial no estado do Pará. In: XIMENES, T. (Org.) *Cenários da industrialização na Amazônia*. Belém: UNAMAZ/UFPA/ NAEA, 1995.

LEAL, A. L. Albrás e Alunorte: os primeiros impactos Sociais de um pólo metalúrgico na Amazônia. *Revista Ciências da Terra*, nº 5 jul/agosto 1982.

MAIA, M. L. S.; MOURA, E. A. F. Da farinha ao alumínio: os caminhos da modernização na Amazônia. In. CASTRO, E. et al (org.). *Industrialização e grandes projetos: desorganização e reorganização do espaço*. Belém: Editora da UFPA, 1995.

PALHETA, R. P. *Movimentos Sociais e reivindicações em torno das empresas de transformação mineral em Barcarena: Um estudo da atuação dos associados de moradores e trabalhadores rurais*. 2005. Dissertação (Mestrado) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.

PINTO, L. F. *Amazônia e o século perdido: a batalha do alumínio e outras derrotas da globalização*. Belém: Gráfica, 1997.

STIQMB. SINDICATO DOS TRABALHADORES NAS INDÚSTRIAS QUÍMICAS DO MUNICÍPIO DE BARCARENA. *Denúncias sobre acidentes ambientais ocorridos no rio Murucupi em Barcarena*. Expediente encaminhado à Ministra do Meio Ambiente- Marina Silva. Barcarena, 2002.

TOURINHO, H. L. Z. *Repercussões sócio-econômicas do complexo Albrás\ Alunorte em suas áreas de influência imediata II APA*. IDESP. Belém. 1991.

VASCONCELOS, A. M. A. *Transformações sociais e lutas no laranjal em Barcarena*. Relatório final de pesquisa. Belém: Unama, 1996.

# IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS DECORRENTES DOS PROJETOS HIDRELÉTRICOS NA BACIA DO RIO ARAGUARI: DO AUMENTO POPULACIONAL À DISSEMINAÇÃO DA MALÁRIA

*Giselly Marilia Thalez PANTOJA<sup>1</sup>*  
*Rosemary Ferreira de ANDRADE<sup>2</sup>*

## INTRODUÇÃO

O processo de instalação de Usinas Hidrelétricas de Energia (UHE) traz à tona discussões que englobam várias questões, com desdobramentos nas áreas de meio ambiente e saúde pública. Estes empreendimentos também podem gerar transformações sociais e ambientais, o que implica interferência em todos os aspectos da vida das populações, entre estes, a saúde (COUTO, 1999). A geração de energia hidrelétrica, entretanto, carrega o estigma de “renovável” por produzir menos impactos que as demais, a exemplo das termoeletricas. Neste cenário, muitos projetos de instalação destes empreendimentos no Brasil, principalmente na Amazônia, foram produzidos nas três últimas décadas.

Dentre os impactos gerados com a instalação destes empreendimentos, verifica-se a proliferação de doenças causadas por vetores entre os muitos agravos à saúde humana, como é o caso da malária. Esta endemia tem sido citada como a maior patologia associada a empreendimentos do setor elétrico em ambientes tropicais (PONTES, 2009). Entre os fatores que podem contribuir para o aumento de casos da doença na área de influência de hidrelétricas pode-se citar: o desmatamento para a construção do

---

<sup>1</sup> Geógrafa. Mestre em Direito Ambiental e Políticas Públicas pela Universidade Federal do Amapá-UNIFAP. E-mail: gise\_thalez@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutora em Ciências na área de desenvolvimento socioambiental. Professor Associado 4 da Universidade Federal do Amapá. E-mail: rosemary.unifap@gmail.com

empreendimento, a formação de reservatórios, o aumento de modificações ambientais decorrentes do crescimento demográfico, a precariedade das condições de salubridade da população impactada e a proximidade física de residentes das áreas do entorno.

O município de Ferreira Gomes no Amapá agrega três empreendimentos de geração de energia, a hidrelétrica de Coaracy Nunes (em operação desde 1975), a Hidrelétrica de Ferreira Gomes (em fase inicial de operação), e a hidrelétrica Cachoeira Caldeirão (em fase de instalação). Estes três empreendimentos estão localizados na Bacia do Rio Araguari e situados em áreas próximas, desta maneira expondo as comunidades do entorno a diversos impactos socioambientais e à contaminação de malária.

O objetivo principal deste trabalho se pauta em analisar o comportamento da malária no município de Ferreira Gomes e como as hidrelétricas, próximas às comunidades, podem interferir no processo de disseminação da endemia. Para tal utilizou-se como metodologia um estudo ecológico epidemiológico, tendo como principais etapas: levantamento e estudo bibliográfico, levantamento e análise de dados secundários. Este trabalho tenciona demonstrar que os casos da endemia nas áreas de influência dos empreendimentos não são uma ocorrência autônoma, que surgem apenas pela ação do agente etiológico, mas que estão atrelados a predisposições contextuais que, neste caso, remetem-se, principalmente, ao processo de construção de hidrelétricas.

Neste contexto e para melhor compreensão dividiu-se este estudo em três pontos de discussão, sendo o primeiro a relação entre a instalação de hidrelétricas e os impactos socioambientais gerados na área de influência; o segundo se propõe a caracterizar a malária e o seu comportamento no Brasil trazendo algumas reflexões conceituais; e no terceiro ponto discute-se o comportamento da endemia no município de Ferreira Gomes no estado do Amapá.

## HIDRELÉTRICAS NO BRASIL: QUESTÕES SOCIOAMBIENTAIS

O valor da energia elétrica para as sociedades humanas tem se tornado cada vez mais fundamental. Sua grande importância, seja ela econômica ou social, é oriunda do fato de ser insubstituível em vários processos e, por outro lado, pode-se substituir com ela praticamente todos os demais energéticos, tendo assim um caráter estratégico. A geração hidrelétrica é a fonte de energia elétrica que mais cresce no mundo, isso porque este tipo de energia é conhecido por ser um recurso renovável e tem, com relação à geração térmica, baixo impacto ambiental no que se refere à poluição atmosférica.

No Brasil a construção de hidrelétricas não é um processo recente, sendo este um país portador de grande potencial hidroenergético, com uma capacidade elevada de exploração de suas bacias hidrográficas e em escala internacional é considerado um dos pioneiros na utilização de energia elétrica. O processo de produção de energia à base da hidroeletricidade se inicia no final do século XIX e a primeira unidade de produção de energia hidrelétrica construída no país foi a Usina de Ribeirão do Inferno em Minas Gerais, inaugurada em 1883, por iniciativa do setor industrial (têxtil e de mineração). Em contrapartida, a primeira UHE com serviço de utilidade pública foi a Usina de Marmelos-Zero que começou a operar a partir de 1889, de propriedade da Companhia Mineira de Eletricidade (AYRES, 2009; AMARAL; MACHADO; MOLTON, 2010).

Desde o início da implantação das primeiras UHE no país, o Estado sempre esteve presente, seja com o apoio direto ou incentivando com seus planos de governo (AMARAL; MACHADO; MOLTON, 2010). Dentre estes se pode destacar os mais recentes: os Planos Plurianuais<sup>3</sup>, que têm início em 1996, sejam eles a seguir: Brasil em Ação (1996-1999), Avança Brasil (2000-2003), Plano Plurianual (PPA/2004-2007), Programa de Aceleração do Crescimento (PAC/2008-2011), e mais recentemente vivenciamos a solidificação do PAC-2 (2012-2015). Um dos aspectos mais

<sup>3</sup> Os Planos Plurianuais são um conjunto de investimentos do governo federal brasileiro para períodos de quatro anos (FEARNSIDE; LAURANCE, 2012).

marcantes deste tipo de planejamento são as grandes obras na Amazônia, como rodovias e hidrelétricas (FEARNSIDE; LAURANCE, 2012).

A construção de hidrelétricas é uma necessidade para o desenvolvimento regional, sendo que a energia elétrica atrai novos investimentos, gera emprego e renda, ou seja, cria oportunidades de avanço do capital, produzindo modificações na economia local (AYRES, 2009). Dentre os benefícios proporcionados pela construção de UHE aponta-se o baixo custo de produção, a produção de energia renovável, a baixa emissão de poluentes, o controle da vazão dos rios, a irrigação para a agricultura e entre outros (PONTES, 2009).

Mundialmente o Brasil é conhecido como grande produtor de energia renovável, visto que a energia hidrelétrica há muitas décadas se vestiu deste estigma. Entretanto, o fato de ser concebida como renovável não faz dela um agente que não gere impactos ambientais, ou que não possua consequências negativas.

Dentre os principais impactos negativos aponta-se a alteração nas características climáticas, hidrológicas, geomorfológicas locais e até mesmo impactos biológicos que afetam a fauna e a flora terrestre do local e a saúde das populações (PONTES, 2009). Estes agravantes são considerados como impactos ambientais e são resultantes das atividades humanas que afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, assim como as atividades sociais e econômicas.

A Resolução CONAMA 001/86 de 23 de janeiro de 1986 no art. 1º considera impacto ambiental como:

Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam: I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população; II - as atividades sociais e econômicas; III - à biota; IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; V - qualidade dos recursos ambientais (BRASIL, 1986; BRASIL, 2012, p. 922).

Para Moreira (1997, p. 05) o impacto ambiental é “qualquer alteração produzida pelos homens e suas atividades nas relações constitutivas do



ambiente, que excedam a capacidade de absorção do meio ambiente”. Neste sentido, entende-se que o impacto ambiental é, portanto, uma implicação da intervenção humana sobre o meio ambiente, que pode ser positivo ou negativo, dependendo das características da intervenção desenvolvida. Para tanto, se positivos podem ser estimulados e se concederem como negativos, devem ser evitados.

Para Fearnside (2010) a construção de hidrelétricas causa impactos ambientais inevitáveis, tanto positivos quanto negativos e dentre o rol de impactos negativos produzidos pelas Usinas Hidrelétricas pode-se destacar os seguintes danos: sobre povos indígenas, sobre os reassentamentos, sobre os residentes a jusante, na economia, na saúde, na produção de alimentos e no clima de sistemas aquáticos.

As hidrelétricas não emitem gases ou resíduos poluidores durante a sua operação, entretanto comumente são necessárias a construção de grandes represas, que podem gerar inundações em extensas áreas. Como consequência deste processo têm-se grandes alterações na fauna, na flora, no clima local e no clima regional, assim como do deslocamento de populações.

No que concerne aos impactos socioeconômicos gerados pela implantação de barragens hidrelétricas, Fenill (2002) destaca os principais: criação de expectativas, alteração do cotidiano da população, alteração demográfica, intensificação do tráfego, alteração no quadro de saúde, perda de terras e benfeitorias, desestruturação da unidade de produção familiar, interferência no fluxo turístico da região. Acrescenta-se a este quadro os empregos temporários, que geram uma falsa sensação de prosperidade local.

Quanto aos impactos à saúde cabe aqui destacar o aparecimento e disseminação de endemias, entre estas a malária.

## **MALÁRIA NO BRASIL: BREVES REFLEXÕES CONCEITUAIS**

Dentre os impactos ambientais negativos produzidos pelas Usinas Hidrelétricas destacam-se os agravos sobre a saúde, que são visíveis principalmente em populações ribeirinhas, como a dispersão de vetores

e doenças infecciosas, o estresse, a depressão, a miséria, a prostituição, o alcoolismo, entre outros (AMARAL; MACHADO; MOLTON, 2010). Neste trabalho considerou-se oportuno trazer os impactos causados na dispersão de vetores e doenças, sendo a malária nas áreas do entorno de tais empreendimentos nosso foco de estudo principal.

Em escala global esta endemia é uma das doenças que mais tem causado problemas à saúde pública. A Organização Mundial da Saúde (OMS) indica ser uma doença essencialmente tropical e subtropical, com prevalência nas regiões de países inseridos dentro dos trópicos úmidos. Caracteriza-se por ser uma doença não contagiosa, infecciosa, febril, subaguda, aguda, que eventualmente se manifesta de forma crônica, cujos agentes etiológicos são protozoários transmitidos por vetores. Como causa consideráveis perdas econômicas e sociais na população sob risco, principalmente aquela que reside em condições precárias de habitação e saneamento, faz-se necessário estabelecer medidas de controle (BRASIL, 2009b).

Os protozoários responsáveis pela malária pertencem à ordem *Haemosporidia*, família *Plasmodiidae*, gênero *Plasmodium*. Quatro espécies causam doença humana: *Plasmodium malariae* (1881), *Plasmodium vivax* (GRASSI, 1890), *Plasmodium falciparum* (WELCH, 1897), *Plasmodium ovale* (STEPHENS, 1922) e cada espécie determina aspectos clínicos diferenciados. Todas estas espécies de *Plasmodium* atacam as células do fígado e hemácias, que são destruídas ao serem utilizados para a reprodução do parasita (REY, 2011; BRASIL, 2009a; BRAGA; FONTES, 2011).

Sua transmissão ao homem ocorre por meio da picada de um mosquito fêmea do gênero *Anopheles* contaminada com o parasito. É acarretada ao homem somente por meio da picada das fêmeas dos anofelinos, pois apenas elas se alimentam de sangue, o que é importante no processo de desenvolvimento e maturação dos ovos. Também pode ser transmitida por meio de transfusão sanguínea, compartilhamento de

agulhas e seringas infectadas, ou mais raro, por outro tipo de meio que coloque o sangue de uma pessoa infectada em contato com de outra sadia (BRASIL, 2009a).

O período de transmissão natural da doença está ligado à existência de portadores de gametócitos (reservatórios humanos) e de vetores. Existem cerca de 400 espécies de anofelinos, dos quais apenas um número reduzido apresenta importância na epidemiologia desta endemia, dos quais cerca de 60 ocorrem no Brasil (REY, 2011; BRASIL, 2009b). No Brasil são cinco as espécies consideradas vetores primários da malária: *Anopheles darlingi*, *Anopheles aquasalis*, *Anopheles albitarsis*, *Anopheles Cruzi* e *Anophles Bellator*. Comumente, estes insetos evoluem em águas limpas e sombreadas de remansos de rios, córregos, igarapés, lagoas, represas, açudes, valetas de irrigação, alagados e pântanos (BRASIL, 2009a). Para o caso brasileiro o principal vetor da endemia no Brasil é o *Anopheles darlingi*, cujo comportamento é extremamente antropofílico e, dentre as espécies brasileiras, é a mais encontrada picando no interior e nas proximidades das residências (BRASIL 2009b).

A malária recebe várias denominações nas regiões brasileiras: paludismo, impaludismo, febre palúdica, febre palustre, intermitente, febre terçã benigna (*Plasmodium ovale*) (*Plasmodium vivax*), febre terçã maligna (*Plasmodium falciparum*), febre quartã (*Plasmodium malariae*), maleita, sezão, tremedeira, batedeira ou febre, carneirada, maligna, perniciosa e caladin (REY, 2011; BRASIL, 2009b).

No continente Americano o Brasil é o país que possui o maior número de registros de casos de malária. Em 2008 foram 314.869 casos em todo o país; em 2009 os registros chegaram a 309.312; em 2010 houve um aumento em relação aos três anos anteriores com 334.709; e em 2011 ocorreu redução para 267.049 casos registrados no país. Esta endemia se reveste de grande importância epidemiológica atualmente, pela sua elevada incidência na região amazônica e potencial gravidade clínica (BRASIL, 2009b).

Dos casos de malária distribuídos no país cerca de 99,8% se concentram na Amazônia Legal<sup>4</sup>. Em 2008 houve registro de 314.754 casos; para o ano de 2009 os dados são de 304.233; em 2010 os registros se elevaram para 333.429 casos; e em 2011 o total de casos na região ficou em 263.323 (BRASIL, 2009c). Observa-se que os casos neste último ano tiveram redução significativa na região, sendo supostamente o resultado das políticas públicas implementadas que integram estados e municípios no controle da malária no país.

## **MALÁRIA E HIDRELÉTRICAS EM FERREIRA GOMES**

O Estado do Amapá está localizado no extremo Norte do Brasil, na faixa de fronteira setentrional amazônica, possui uma população de 782.295 habitantes distribuídos por 16 municípios. Dentre estes se encontra Ferreira Gomes, situado na região sudeste do Estado, com uma área de 5.046,25 km<sup>2</sup> e limitando-se com os municípios de Pracuúba e Amapá (ao norte), Porto Grande (ao Sul), Tartarugalzinho e Cutias (ao Leste), Porto Grande e Serra do Navio (ao Oeste), assim como mostra o mapa 01. É distante 137 km da capital Macapá e possui uma população estimada de 7.087 habitantes (INSTITUTO 2010; 2016) distribuídos em 16 localidades.

A seleção deste município para a realização desta pesquisa se baseou em dois fatores principais, o primeiro por ser área endêmica para a malária e o segundo por apresentar condicionantes que elevam o risco para esta endemia, como a presença de projetos de assentamento, presença de garimpos e instalação de empreendimentos energéticos. Como já referido neste município encontram-se localizadas a Usina Hidrelétrica Coaracy Nunes, a Ferreira Gomes Energia, e a hidrelétrica Cachoeira Caldeirão (em fase de instalação).

---

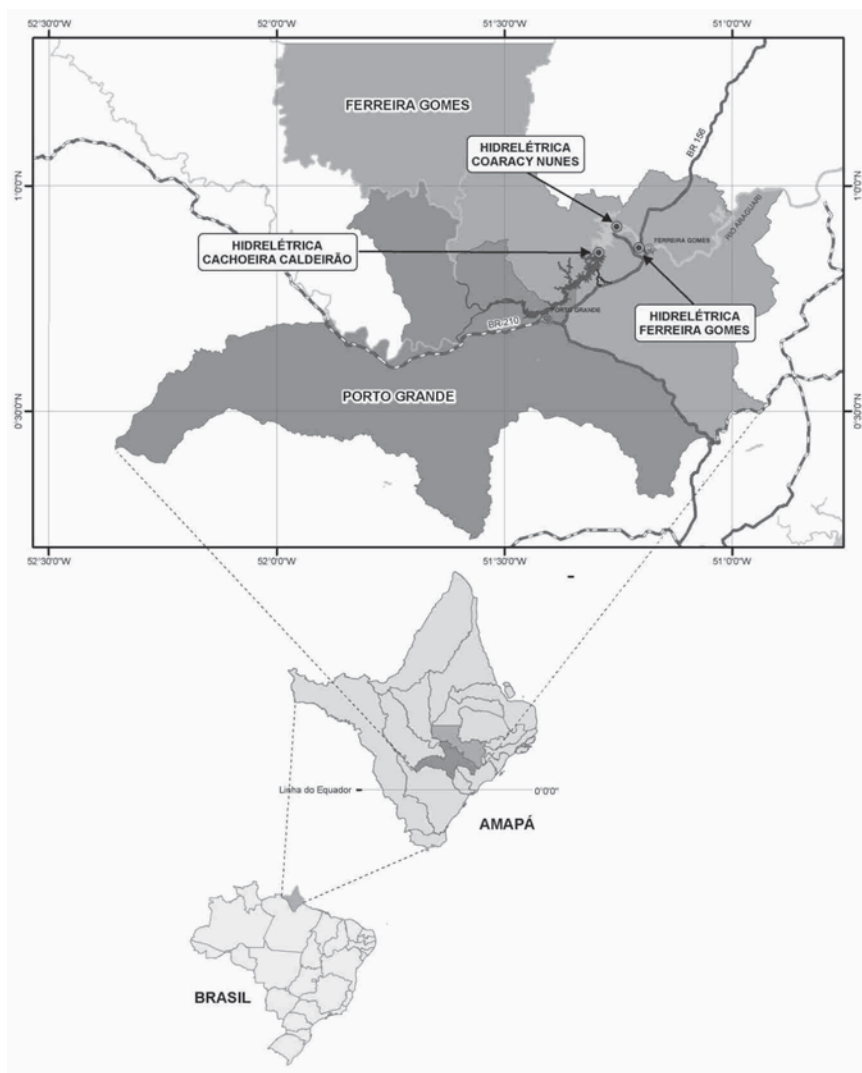
<sup>4</sup> A Amazônia Legal compreende os estados do Amapá, Acre, Amazonas, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Tocantins, Rondônia e Roraima.

**Mapa 1:** Mapa de localização da área de estudo



**Fonte:** Produzido por Marta Vieira da Silva (2012).

**Mapa 2:** Localização de hidrelétricas no município de Ferreira Gomes



**Fonte:** Ecotumucumaque (2011, modificado).

As hidrelétricas de Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão representados no Mapa 02 fazem parte dos estudos de aproveitamento hidrelétrico, realizados pela Agência Nacional de Energia Elétrica

(ANEEL) entre 1996 e 1999 no estado do Amapá (PORTO, 2006; ECOTUMUCUMAQUE, 2011). E embora estes estudos tenham ocorrido na década de 1990, a concretização de tais alternativas ocorreu em meados de 2008 com o processo de licenciamento das hidrelétricas de Ferreira Gomes e de Cachoeira Caldeirão.

A implantação destes empreendimentos atrelados à ampliação do potencial da hidrelétrica Coaracy Nunes supriria a demanda de energia no estado e ainda com a possibilidade do repasse de energia para outros estados, via linha de Tucuruí pelo Sistema Integrado Nacional (SIN). Desta maneira o sistema elétrico do Amapá se caracterizará por uma gestão integrada das UHE a serem construídas (ECOTUMUCUMAQUE, 2011).

Quanto aos processos de Licenciamento Ambiental<sup>5</sup> a hidrelétrica de Ferreira Gomes teve sua licença prévia expedida em 09 de abril de 2010 e na atualidade o empreendimento encontra-se com a licença de operação (LO) expedida, pelo Instituto de Meio Ambiente e Ordenamento Territorial (IMAP) e pela Secretaria de Estado e Meio Ambiente (SEMA), e seu canteiro de obras se encontra instalado e em fase de finalização. Quanto à hidrelétrica Cachoeira Caldeirão o processo de licenciamento iniciou no ano de 2008 com o pedido de licença prévia (LP) em 09 de setembro, sendo expedida em abril de 2012 sob o nº. 0112/2012 que atesta a localização e a viabilidade ambiental da futura implantação da hidrelétrica: em janeiro de 2013 foi solicitado pela empresa ao IMAP prorrogação da LP, sendo expedida em 28 de janeiro do mesmo ano. No momento tal hidrelétrica encontra-se em fase de licença de Instalação (LI).

Há de se ressaltar que tais empreendimentos vão gerar impactos socioambientais significativos para o estado, sendo que além do município de Ferreira Gomes, outros sofrerão os impactos das obras, assim como mostram o Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental (EIA-RIMA) das duas hidrelétricas em processo de licenciamento. Dentre estes agravos e sendo o foco deste trabalho, pode-se citar o aumento dos

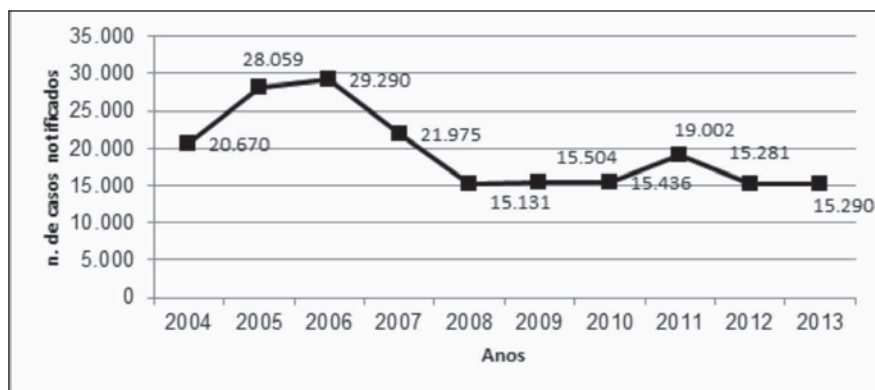
<sup>5</sup> O Licenciamento Ambiental é um procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras (BRASIL, 2012, p. 930).

índices de malária na área de influência dos empreendimentos, sendo que pelo Ministério da Saúde (MS) alguns municípios do estado são considerados de alto risco para esta endemia e Ferreira Gomes se encontra entre estes (BRASIL, 2010a).

O Amapá apresenta características socioambientais que colaboram para a elevação dos casos de malária, dentre estas se podem citar as condições ecológicas e geográficas que favorecem a existência das espécies vetoras; caracterizado pelo clima típico de zonas tropicais chuvosas (de janeiro a julho) e estiagem (de julho a dezembro) sendo considerado como área de alto risco da endemia (ANDRADE, 2008). Também a instalação de projetos de exploração dos recursos naturais que atraem mão de obra e modificam o meio ambiente natural; processo de migração desordenada em função da dinâmica do estado que atraiu nas duas últimas décadas população em busca de melhores condições de vida; e a fragilidade das políticas públicas de controle da doença são responsáveis pelo aparecimento de casos.

Quando se destaca o comportamento da endemia no estado percebe-se que nos últimos 10 anos a situação endêmica ainda se mantém instável com períodos de redução em alguns anos e de elevação em outros, assim como mostra o gráfico 01.

**Gráfico 1:** Número de casos positivos de malária no Estado do Amapá



Fonte: Brasil (2015).



De acordo com os resultados do gráfico 1, verifica-se que com os casos positivos de malária registrados no Amapá (de 2004 a 2006) a situação endêmica se manteve estável; e no período de 2007 para 2008 reduziram, o que de acordo com informações colhidas na Coordenação de Vigilância Sanitária do Estado (SVS) se deve à implementação de políticas públicas com inserção de novos medicamentos (inserção do Coartem<sup>6</sup> a partir do ano de 2007) e da intensificação do Programa Nacional de Prevenção e Controle da Malária (PNCM). Entre 2008 e 2010 constata-se manutenção no número de casos, entretanto em 2011 é registrado aumento de 19.002 casos. Neste ano o Amapá apresentou um dos menores índices de redução anual, cabe referir que a redução de casos na Amazônia Legal foi significativa, onde alguns estados apontaram diminuição de até 40% no primeiro semestre; e em 2012 houve um decréscimo com 15.232.

Para o município de Ferreira Gomes uma das consequências principais da instalação destes empreendimentos e que contribuiu para a elevação dos casos foi o processo de migração desordenada. Estes deslocamentos populacionais no estado do Amapá não são recentes e têm sido discutidos por Andrade (2008) e Porto (2006), visto que desde meados da década de 1960 foram realizados no estado projetos desenvolvimentistas, com o deslocamento de grandes contingentes populacionais sem contato prévio com a malária para as áreas endêmicas.

De acordo com relatório de 2012 da empresa Ferreira Gomes Energia, 84% dos trabalhadores ligados ao projeto de construção da hidrelétrica são moradores do Amapá. Destes, 61% são de Ferreira Gomes, 23% são oriundos de Porto Grande e 11% de Macapá. Por estes dados entende-se que somente 16% dos colaboradores são migrantes, este pequeno quantitativo pode ser justificado pela distância do Amapá e o pequeno porte dos empreendimentos em instalação no estado serem menos atrativos que os projetos da década de 1980 na Amazônia (ECOTUMUCUMAQUE, 2013).

---

<sup>6</sup> O Coartem é um comprimido co-formulado contendo 20 mg de arteméter e 120 mg de lumefantrina. O arteméter é um derivado da artemisinina e é absorvido e transformado rapidamente no metabólito activo, di-hidroartemisinina.

Entretanto, há de se destacar que a atração populacional é muito maior do que o poder de absorção das empresas por estes trabalhadores, gerando com isso quantitativo de reserva de mão de obra que implica em vários agravantes, além da possibilidade de serem acometidos pela malária. Ao final da obra, na etapa de operação, a quantidade de trabalhadores necessários para sua manutenção é reduzida em comparativo à etapa de instalação, gerando um quadro de desemprego e instabilidade. O quadro abaixo mostra a evolução populacional no estado do Amapá dos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande.

**Quadro 1:** Evolução populacional nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande

| Municípios       | Popula-<br>ção 1996 | Popula-<br>ção 2000 | Popula-<br>ção 2007 | Popula-<br>ção 2010 | Popula-<br>ção 2011 | Popula-<br>ção 2012 |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Ferreira Gomes   | 2.604               | 3.562               | 5.040               | 5.802               | 5.974               | 6.141               |
| Macapá (capital) | 220.962             | 283.308             | 344.153             | 398.304             | 407.023             | 415.554             |
| Porto Grande     | 7.191               | 11.042              | 13.962              | 16.809              | 17.252              | 17.680              |
| Estado do Amapá  | 379.459             | 465.047             | 587.311             | 673.003             | 684.309             | 698.974             |

**Fonte:** Instituto (1996-2012).

Entre 1996 e 2000 Porto Grande teve um aumento populacional de 53,55 % e Ferreira Gomes elevou-se para 46,41%. Entre 2000 e 2007 Porto Grande elevou-se 26,44% e Ferreira Gomes teve aumento de 41%. No período de 2007 a 2010 a variação foi pequena, o que vai de acordo com os dados mostrados pela empresa Ecotumucumaque, responsável pela produção dos EIA-RIMA das duas hidrelétricas em processo de implantação no estado, visto que Porto Grande eleva sua população em 20,39% e Ferreira Gomes diminui seu percentual de crescimento e apresenta 15,11%. Entre 2010 e 2011 Ferreira Gomes eleva seu percentual e mostra 2,96% e Porto Grande apresenta neste período 2,63% de elevação. E por fim entre 2011 e 2012 Ferreira Gomes com 2,79% de aumento populacional fica na frente de Porto Grande que mostra um aumento de 2,49% neste período.

A partir dos dados acima se percebe que os dois municípios que agregam fisicamente as hidrelétricas sofrem um aumento populacional

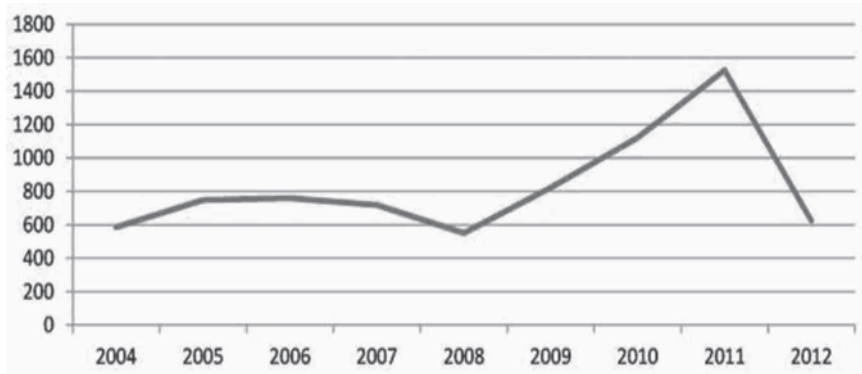
equilibrado, onde Porto Grande possui um percentual maior de crescimento populacional que o município de Ferreira Gomes; tal fenômeno pode ser resultado da melhor estrutura urbana que apresenta o município, sendo assim mais atrativo para a população, embora as hidrelétricas estejam localizadas em maior quantidade em Ferreira Gomes. Este incremento populacional em ambos os municípios requer cuidados, principalmente no que se refere ao planejamento e à infraestrutura, visto que o aumento demográfico esbarra na questão da saúde pública, o que culmina diretamente na elevação dos casos de malária, embora esta área seja considerada endêmica há muitos anos.

Nos estudos de Andrade (2008) que analisou malária e migração no Amapá é possível perceber que esta área se apresenta como endêmica já há alguns anos, seja pelo processo de migração incentivado pelos projetos de colonização, como os assentamentos, os garimpos, ou pela instalação de projetos como as hidrelétricas, ou até pelas condições ecológicas da área que favorecem a transmissão da doença. Entretanto, em alguns anos a malária mostrou proporções de estabilidade ou queda, o que para a autora não está totalmente associada à ausência de casos, mas à ausência de registros.

O município de Ferreira Gomes não aparece entre os municípios com maior número de casos positivos do estado, isto se deve à população do município que diante dos demais é considerada pequena (7.087 habitantes). Porém, se analisados os dados dispostos no gráfico 02 é possível perceber a posição da epidemia no período de 2004 a 2012.

Constata-se pela projeção dos casos positivos que a malária no município continua a apresentar instabilidades, visto que no período de 2004 a 2008 se percebe redução e em 2011 já se tem acréscimo de 152 casos. Com o exposto, considera-se que estudos devem ser realizados na área de influência de hidrelétricas no município, na tentativa de identificar como os impactos gerados por estes empreendimentos contribuem para este quadro de instabilidade da epidemia.

**Gráfico 2:** Casos de malária no município de Ferreira Gomes



**Fonte:** Plano (2013).

Em uma análise primária realizada no SIVEP para os dados de lâminas positivas de malária no município Ferreira Gomes no período de 2008 a 2012, quatro das localidades que estão localizadas na área de influência das hidrelétricas aparecem entre as dez primeiras em índice de malária no município, Paredão Caldeirão, Terra Preta e São Tomé, Terra Preta e Paredão.

Para controlar o número de casos desta endemia, o município implantou o Plano de Ação e Controle da malária (PACM), que é desenvolvido em parceria com as empresas responsáveis pela instalação de projetos hidrelétricos na área. A elaboração do PACM pela empresa é uma das condicionantes para a emissão do Atestado de Condições Sanitárias (ATCS) para empreendimentos localizados em área de potencial malarígeno (BRASIL, 2006).

Entende-se que o PACM é tido como uma obrigatoriedade, tendo em vista que ele é cobrado como uma das condicionantes para a liberação da LI e é de fundamental importância para o controle da endemia nestas áreas. Entretanto se a fiscalização pelos órgãos competentes for ausente, o PACM será totalmente ineficaz. Das duas hidrelétricas em processo de licenciamento ambiental, apenas a Ferreira Gomes Energia apresentou e está implantando o plano, porém com algumas problemáticas visto que em

2012 houve um número muito alto de casos não registrados (subnotificação) no município; a Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão se encontra em processo de LI, e já apresentou o PACM.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Entre os principais agravos diretos e indiretos produzidos pela instalação de hidrelétricas expõem-se a proliferação da população de vetores, que ocasiona a elevação na incidência de malária. O aumento do número de casos da endemia, registrado nas comunidades localizadas no entorno de Hidrelétricas nos municípios de Ferreira Gomes e Porto Grande, está associado a fatores socioambientais que contribuem para elevação dos casos, cita-se em princípio a migração elevada e desordenada atrelada à falta de infraestrutura para atender tal demanda. Outro fator que contribui para o aumento do número de casos de malária nestas áreas se pauta na pouca efetivação de políticas públicas de controle da malária, principalmente as mais específicas, como as ações do PACM monitorado pela empresa Ferreira Gomes Energia em parceria com a Prefeitura Municipal ; e as ações do PNCM, que deveria ter uma interação mais ampla entre estados e municípios. E mesmo com a realização de várias ações para o controle da malária no município como: melhoria da estrutura do tratamento de casos, distribuição de mosquiteiros impregnados, aumento nos serviços de borrifação em comunidades rurais, entre outras, ainda não se alcançou um resultado significativo, pois a redução no número de casos ainda não pode ser visualizada pela sociedade, entretanto o controle está sendo mantido.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, A. M. R.; MACHADO, C. J. S.; MOULTON, T. P. Construção de hidrelétricas e saúde pública no Brasil: síntese e crítica de um processo. In: *V Encontro Nacional da ANPPAS*. Florianópolis-SC, 2010. Disponível em: <<http://www.anppas.org.br/encontro5/cd/artigos/GT4-110-6220100819153705.pdf>>. Acesso em: 07 jan. 2013.

ANDRADE, R. F. *Malária e migração no Amapá: projeção espacial num contexto de crescimento populacional*. Belém: NAEA, 2008.

AYRES, M. J. *O processo decisório de implantação de projetos hidrelétricos no Brasil: análise dos casos-referência da Usina de Barra Grande e do Complexo Hidrelétrico do Rio Madeira à luz da avaliação ambiental estratégica*. 2009. Dissertação (Mestrado em Direito) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

BRAGA, Érica Martins; FONTES, Cor Jesus Fernandes. *Plasmodium* – Malária. In: NEVES, David Pereira. *Parasitologia humana*. 12. ed. São Paulo: Editora Atheneu, 2011.

BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente – *Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986*. Diário Oficial da União, Brasília, 17 de fevereiro de 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 06 dez. 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *PORTARIA N. 47, de 29 de dezembro de 2006*. MS: Brasília, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Manual de diagnóstico laboratorial da malária*. 2. ed. MS: Brasília, 2009a.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância. Departamento de Vigilância Epidemiológica. *Guia de vigilância epidemiológica*. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2009b. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve\\_7\\_ed\\_web\\_atual.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/gve_7_ed_web_atual.pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2013

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. *Guia prático de tratamento de malária no Brasil*. MS: Brasília, 2010a. Disponível em: <[http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia\\_pratico\\_tratamento\\_malaria\\_brasil\\_2602.pdf](http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/guia_pratico_tratamento_malaria_brasil_2602.pdf)>. Acesso em: 15 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. *Sistema de informação de vigilância epidemiológica- Malária*. Notificação de casos. Dados epidemiológicos de malária, por estado, na Amazônia Legal. Brasília: Secretária de Vigilância em Saúde/Ministério da Saúde, 2015.

\_\_\_\_\_. Conselho Nacional de Meio Ambiente. *Resoluções CONAMA: resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012*. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2012b. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/61AA3835/LivroConama.pdf>>. Acesso em: 04 mar. 2013.

COUTO, R. C. de S. Saúde e projetos de desenvolvimento na Amazônia. *Novos Cadernos NAEA*, v. 02, n. 02 – dezembro de 1999.

ECOTUMUCUMAQUE. *Estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental (EIA-RIMA) da Hidrelétrica Cachoeira Caldeirão*. Amapá, 2011.

\_\_\_\_\_. *Plano Básico Ambiental do Aproveitamento Hidrelétrico Cachoeira Caldeirão. Volume III – Programa meio socioeconômico*. Amapá, 2013.

FEARNSIDE, P. M. *Água na Amazônia: questões ambientais e sociais*. Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) - 2010. Disponível em: <[http://philip.inpa.gov.br/publ\\_livres/Preprints/2011/Agua%20na%20AmazoniaPreprint.pdf](http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Preprints/2011/Agua%20na%20AmazoniaPreprint.pdf)>. Acesso em: 07 de jan. 2013.

\_\_\_\_\_; LAURANCE, William Frederick. Infraestrutura na Amazônia: as lições dos planos plurianuais. *Caderno CRH*, Salvador, v. 25, n. 64, p. 87-98. Jan./abr. 2012.

FENILL, G. Z. *Impactos sócio-ambientais causados pela implantação da Usina Hidrelétrica ITA*. COBRAC 2002. Congresso Brasileiro de Cadastro Técnico Multifinalitário. UFSC Florianópolis, 6 a 10 de outubro, 2002.

INSTITUTO Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Dados do censo 2010*: Amapá. Diário Oficial da União. 04 nov. 2010. Brasília: IBGE, 2010. Disponível em: <[http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados\\_divulgados/index.php?i=16](http://www.censo2010.ibge.gov.br/dados_divulgados/index.php?i=16)>. Acesso em: 17 fev. 2013.

\_\_\_\_\_. *Estimativas IBGE 2012*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>. Acesso em: 17 fev. 2013.

MOREIRA, A. C. M. L. *Conceitos de ambiente e de impacto ambiental aplicáveis ao meio urbano*. Extraído da Tese de Doutorado intitulada Megaprojetos & Ambiente Urbano: metodologia para elaboração do

Relatório de Impacto de Vizinhança, apresentada a FAU-USP em 1997. Disponível em: <[http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu\\_doc/moreira6-conceito\\_impacto\\_urbano.pdf](http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/spm/usu_doc/moreira6-conceito_impacto_urbano.pdf)>. Acesso em: 21 fev. 2013.

PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DO MUNICÍPIO DE FERREIRA GOMES (PDPFG). *Prefeitura Municipal de Ferreira Gomes*. Ferreira Gomes, Amapá, 2013.

PONTES, Z. M. de F. *Análise das implicações dos anofelinos (Diptera: culicidadae) no entorno do Aproveitamento Múltiplo de Manso, estado de Mato Grosso Brasil*. 2009. 104f. Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2009.

PORTO, J. L. R. *Amapá: principais transformações econômicas e institucionais (1943-2000)*. Macapá: SETEC, 2006.

REY, L. *Bases da Parasitologia Médica*. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.



# **HIDRELÉTRICA NO SUL DO ESTADO DO AMAPÁ: IMPACTOS SOCIAIS NA VILA DE SÃO FRANCISCO - RDS DO IRATAPURU**

*Karoline Fernandes Siqueira CAMPOS<sup>1</sup>*

*Jadson Luis Rebelo PORTO<sup>2</sup>*

*Vinícius Batista CAMPOS<sup>3</sup>*

## **INTRODUÇÃO**

Neste texto abordar-se-á os aspectos históricos, sociais e econômicos da ocupação da região do vale do rio Jari; as dinâmicas territoriais da implantação de empreendimentos como o Complexo Industrial do Jari (CIJ) e Usina Hidrelétrica (UHE) de Santo Antônio do Jari, por meio do Consórcio Energia de Portugal (EDP); as disparidades e antagonismos das novas dinâmicas territoriais na Vila de Santo Francisco, no município de Laranjal do Jari, localizada na Reserva de Desenvolvimento Regional Sustentável do Iratapuru (RDSI), no estado do Amapá.

Para a construção das reflexões aqui elaboradas, resgatou-se alguns elementos históricos da fase de construção do Território Federal do Amapá, identificando as fases de implantação dos empreendimentos CIJ e da UHE de Santo Antônio do Jari que, introduzindo suas tecnologias para a exploração dos abundantes recursos naturais, com o discurso de desenvolvimento local e regional, trouxeram repercussões, mudanças e transformações sociais e econômicas, principalmente em comunidades tradicionais, a exemplo da

<sup>1</sup> Mestre em Desenvolvimento Regional; Professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá; doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Geografia, IESA, Universidade Federal do Goiás. E-mail: karoline.siqueira@ifap.edu.br.

<sup>2</sup> Doutor em Economia; Pós-Doutor em Desenvolvimento Regional; Pós-doutor em Geografia; Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Amapá. E-mail: jadsonporto@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Doutor em Engenharia Agrícola; Professor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá. E-mail: vinicius.campos@ifap.edu.br.

RDSI, cujas dinâmicas territoriais foram construídas e (re) construídas na Vila de São Francisco.

## **OS REFLEXOS E REPERCUSSÕES DO PROCESSO DE OCUPAÇÃO NO TERRITÓRIO DO AMAPÁ**

Desde o século XVI a Amazônia brasileira vem sendo disputada, inicialmente pelos portugueses e espanhóis, contando ainda com a cobiça dos ingleses, franceses e holandeses. Hoje, a disputa internacional continua, mas com uma outra formação: empreendimentos estrangeiros exercendo investimentos em infraestrutura e/ou em exploração do potencial natural da região. A mais recente atuação destes empreendimentos diz respeito à produção e distribuição energética oriunda dos rios amazônicos.

Neste contexto, este espaço que corresponde ao atual estado do Amapá, Siqueira Campos (2016) sugere quatro grandes fases do processo de ocupação do território, advindas de ações governamentais, estratégias geopolíticas e econômicas, políticas de proteção do território, que previam a manutenção da soberania e a possibilidade de integração do espaço geográfico.

A primeira fase tem seus acontecimentos atrelados ao período colonial; ocorreu por motivos políticos de intenção da Coroa portuguesa, que visava proteger o espaço colonial na bacia do rio Amazonas da invasão estrangeira, tendo como estratégia a construção de obras de fortificações. Criando, então, em 1670, sob a jurisdição do governo da Província do Grão-Pará, a Fortaleza de São José de Macapá. Estas fortificações portuguesas no Cabo Norte, objetivavam conter as invasões francesas e permitir a ocupação destes territórios, tal ideia corrobora com o pensamento dos autores Castro (1998) e Moraes (2003), que retratam a criação de várias fortificações no território amapaense, iniciando com o Forte de Santo Antônio de Macapá ou Cumaú em 1688, sob orientação do capitão-mor Antônio Albuquerque Coelho de Carvalho; posteriormente a construção do Forte de São José de Macapá em 1761 e por fim, a Fortaleza de São José de Macapá entre o período de 1764-1784. Tais etapas demonstram a

necessidade de demarcação de limites geográficos durante o período de expansão colonial. Os autores Araújo (1999) e Porto (2003), discorrem sobre os registros de vários conflitos pelas terras da margem esquerda do Rio Amazonas, entre Portugal e França, até o Tratado de Utrecht em 1713, mas não definitivamente estabelecido, e apenas em 1900 foi definido através do Laudo de Berna e demarcado efetivamente somente na década de 1960 (PORTO, 2003).

A segunda inicia-se, em 1901, quando os tratados de instalação dos limites entre França e Brasil estavam efetivamente definidos, mas não efetivamente demarcados, o que corroborou para a criação do município do Amapá, em 1901. Na década de 1930, com o advento da 2ª Guerra Mundial e a inserção do Brasil neste evento, foi instalada a Base Aérea norte-americana neste município.

A terceira foi marcada pela criação do Território Federal do Amapá (1943), fruto das estratégias do Governo Federal quanto à implantação do processo de federalização, buscando com tal decisão o desenvolvimento da região, através da implantação de empreendimentos estrangeiros na região amazônica, com o interesse de explorar recursos naturais como o minério de ferro e a criação de novos municípios, a exemplo do Oiapoque (1945) e Calçoene (1956). Seguindo os moldes da ideologia do governo, Brito (2007) embasa suas análises nas ações de políticas públicas, principalmente, e sob a justificativa oficial (Governo Federal) com a ideologia da Defesa Nacional, para transformar o espaço amazônico, principalmente no que diz respeito ao domínio, à ocupação e à apropriação dos recursos naturais da região.

A quarta fase diz respeito à implantação dos empreendimentos, a exemplo da ICOMI e do Complexo Industrial Jari e Usina Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari, que introduzindo suas técnicas e tecnologias exógenas, objetivaram a exploração dos abundantes recursos naturais com o discurso de desenvolvimento local e regional; A inserção desses empreendimentos trouxeram repercussões, mudanças e transformações sociais e econômicas, principalmente em comunidades tradicionais.

De acordo com a análise da instituição do Território Federal do Amapá nas suas questões históricas e econômicas, Porto (2003), sugere

uma periodização que expõe as transformações territoriais daquele ente federativo, ei-la: “gênese, estruturação produtiva e organização espacial, entre 1943 a 1974; fase do planejamento estatal e diversificação produtiva percorrendo o período de 1975 a 1987, chegando à estadualização e sustentabilidade econômica, pós 1988”. Vale ressaltar que o autor justifica sua análise nas ações do governo e das empresas privadas quanto à aplicação de investimentos na região.

No primeiro período existe a presença de investimentos. De um lado, pela União investindo na instalação de infraestrutura que subsidiou a circulação do capital estrangeiro no espaço amazônico, em especial nos entes federativos fronteiriços; do outro lado, o próprio capital estrangeiro que introduziu técnicas tecnológicas para a exploração dos recursos naturais e minerais, visando a apropriação das riquezas da Amazônia.

No segundo período, a partir da promulgação do Decreto-Lei 411/1969, com a finalidade de regulamentar as ações de planejamento e as dinâmicas administrativas nos Territórios Federais, o Território Federal do Amapá teve novas organizações e construções territoriais que estimularam a implantação de ações infraestruturais, fundamentais para as dinâmicas espaciais amapaenses, tais como: a implantação da BR 156 – ligando inicialmente Macapá-Oiapoque; a conclusão da UHE Coaracy Nunes (1976); a inserção de unidades de conservação (Parque Nacional do Cabo Orange; a Reserva Biológica do Lago do Piratuba; e a Reserva Biológica da Fazendinha, criada em 1984, porém desde 2004 até hoje ela se configura como Área de Proteção Ambiental (APA); construindo assim espaços de restrição do uso do território e criando novas dinâmicas territoriais, bem como a criação dos municípios de Ferreira Gomes, Tartarugalzinho, Santana e Laranjal do Jari. É neste período, também, que foi instalada a planta industrial do atual Complexo Industrial do Jari, às margens paraense do rio Jari, entre o então Território Federal do Amapá e o Estado do Pará.

No terceiro período, o Território Federal do Amapá passa por transformações espaciais e econômicas, criando novas dinâmicas administrativas, políticas e territoriais em novos espaços deste ente federativo, tais como: a ampliação da inserção ambiental em suas políticas

de desenvolvimento e de uso do território; a busca pela integração transfronteiriça com a Guiana Francesa; a criação de novos municípios (Itaubal, Cutias, Ferreira Gomes, Porto Grande, Serra do Navio, Pedra Banca do Amapari, Pracuúba, Vitória do Jari); a busca de alternativas econômicas (Área de livre Comércio de Macapá e Santana; Zona Franca Verde) e a instalação de mais três UHE's: duas no rio Araguari (Ferreira Gomes e Cachoeira Caldeirão) e uma no rio Jari (Santo Antônio).

O Território Federal do Amapá teve uma participação fundamental no alavancamento econômico amazônico após meados do século XX. Porto (2003) relata que o processo de valorização industrial de recursos minerais na Amazônia teve início na década de 1950, com a exploração das reservas de minério de manganês da Serra do Navio, marcada pela reorientação das relações estabelecidas entre o Estado e a economia local. Outro ponto relevante são os investimentos nacionais e estrangeiros, que forneceram o desenvolvimento dos estados, incluindo o Amapá, onde instalaram infraestrutura e suporte técnico e tecnológico para a exploração de recursos naturais, com a geração de novas perspectivas de desenvolvimento, ampliando mercados e alicerçando mecanismos de valorização industrial.

Carvalho (2010), por sua vez, defende que o estado do Amapá tenha tido um alavancamento significativo, principalmente por ser um estado com carências de logística como energia, comunicação e transporte, além de sua produção não ser capaz ainda de suprir suas demandas locais, sendo obrigado a importar grande parte dos produtos para consumo e exportar, quase que exclusivamente, matéria-prima, impedindo o pleno desenvolvimento.

Quanto ao entrave do fornecimento de energia elétrica, Porto (2003) relata que o fornecimento de energia elétrica para o funcionamento da empresa exportadora do manganês amapaense, a Indústria e Comércio de Minérios S/A (ICOMI), era por UTE, até a construção e geração de energia pela UHE de Coaracy Nunes, em 1976. Neste ano o setor industrial amapaense consumia 61% do total da energia gerada. Com o passar dos anos, este setor não conseguiu se manter e os setores residencial e público amapaenses ultrapassaram o consumo industrial, sendo responsáveis em

conjunto em 72% do consumo em 2014, segundo dados da CEA acessados em 2015.

Tal comportamento corrobora para estimular interpretações como a de Carvalho (2010) ao interpretar que este comportamento apresenta-se como aspecto negativo para o alavancamento e desenvolvimento do estado, impedindo a geração de emprego e renda em larga escala. Observe-se com isso que o problema não é a geração de energia, mas quem consome. Pois o Amapá conta com usinas termoeletricas da Central de Santana, usinas hidrelétricas no Rio Araguari (Coaracy Nunes, Ferreira Gomes e Porto Grande, estas duas últimas em construção), as unidades geradoras nos municípios de Laranjal do Jari e Oiapoque e encontra-se interligada ao chamado Sistema Elétrico Nacional pelo linhão de Tucuruí.

Os investimentos para tal finalidade vieram pelas empresas, que objetivavam a agropecuária empresarial, projetos florestais e hidroelétricos e agronegócio, sempre com o discurso de expansão, promovida pelo corporativismo e organização do espaço. Segundo Thalez e Couto (2007), este argumento desenvolvimentista, surge apenas como forma de ocupar o território e implantar os empreendimentos econômicos, mas sem se preocupar com as mazelas e entraves sociais que podem surgir como reflexo ou repercussão.

Neste cenário onde os empreendimentos capitalistas adentram as cidades da Amazônia, a instalação do Projeto Jari Celulose no rio Jari, envolvendo terras do Estado do Pará e do então Território Federal do Amapá, empreendimento este oriundo do capital norte americano para a fabricação de celulose na década de 1970, marca a criação de novas configurações territoriais, com territórios antagônicos. Do lado paraense, Monte Dourado, uma cidade planejada para atender o empreendimento; do outro um aglomerado de pessoas, advindos de uma migração aleatória e desordenada que ocuparam áreas consideradas de risco, sem as mínimas condições necessárias de salubridade, como habitação, saúde e saneamento, lado amapaense.

Browder e Godfrey (2006) expõem que as “cidades da floresta” são planejadas e construídas quase que instantaneamente para abrigar,

confortavelmente apenas o trabalhador do grande projeto, mas em pouco tempo aparece uma multidão heterogênea de favelas temporárias, no lado de fora das cercas de segurança, para abrigar precariamente os trabalhadores temporários que convergem para a região na esperança de conseguir trabalho.

O fenômeno do abrigo precário citado acima foi efetivado quando da origem do município de Laranjal do Jari, que de acordo com Siqueira Campos et. al. (2011), foi criado pela Lei Federal nº 7.639 de 17 de dezembro de 1987; surgiu de forma desorganizada em 1967, decorrente principalmente da chegada da Companhia Jari Florestal e Agropecuária Ltda, tendo como proprietário o milionário norte-americano Daniel Ludwig que idealizou construir um império autossustentável nesta região por meio de atividades extrativistas, com a exploração de celulose, atividade pecuarista e agricultura de arroz de várzea, além do reflorestamento; sendo este empreendimento assumido na década de 1980 pelo Grupo Caemi, posteriormente em 2000, pelo empresário Sérgio Amoroso, do Grupo Orsa.

A implantação do CIJ teve como meta a criação de um território que servisse para abrigar apenas os envolvidos com o projeto, sendo a minoria da população envolvida. Aqueles que não se envolviam diretamente no empreendimento ocuparam o seu entorno, surgindo o “Beiradão, hoje o núcleo urbano do município de Laranjal do Jari, localizado à margem esquerda do rio Jari, possuindo uma área territorial de 30.782.998 km<sup>2</sup>, sendo o maior de todos os municípios amapaenses e o terceiro mais populoso do município do Amapá, com cerca de 45.712 habitantes, apresentando baixa densidade demográfica de 1,29 hab/km<sup>2</sup> (IBGE, 2015).

## **NOVAS DINÂMICAS TERRITORIAIS NO SUL DO AMAPÁ: REPERCUSSÕES NO TERRITÓRIO DA RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU**

Os primeiros estudos de fontes renováveis de energia, observando os potenciais hidrelétricos dos rios e bacias hidrográficas, com o mapeando detalhado de onde podem ser construídas as usinas hidrelétricas, foram

conduzidos primeiramente nos estados de Minas Gerais e São Paulo, final do século XIX e na primeira década do século XX; com a ajuda dos investimentos de grupos estrangeiros a implantação de termoeletricas, hidrelétricas para a transmissão e utilização de energia elétrica foi possível (MIELNIK; NEVES, 1988).

De acordo com Siqueira Campos (2016), o estudo de viabilidade e construção de UHE no Estado do Amapá, elencou fatores que subsidiariam a geração de energia do Brasil e da sua região, destacando: o potencial hídrico de seus rios e cachoeiras; à condição do contexto energético amapaense como um “sistema isolado”; a reduzida a capacidade de consumo do setor produtivo do estado; o suporte das usinas termoeletricas locais de elevado custo, sendo essencial a implantação de usinas hidrelétricas, para atender à demanda da região em possibilitar meios de crescimento. Contudo, a diretriz atual, a partir da conexão com o sistema nacional, é a exportação energética ao Centro-Sul Brasileiro. Este foi o objetivo primaz para a instalação das novas UHE's no rio Araguari.

Nesta perspectiva de incentivo por parte do Estado, o Governo Federal com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), em 2009, ao incentivar a construção de novas usinas hidrelétricas, marca um forte momento para que todos os procedimentos e etapas possam efetivamente sair de um plano. Neste contexto se insere a efetivação da construção da UHE de Santo Antônio do Jari (localizada entre os municípios de Laranjal do Jari/AP, Vitória do Jari/AP e Almeirim/PA, a 150 km da foz do Rio Jari).

O histórico desta usina é longo, começa no período de 1970 com os primeiros estudos, que visavam diagnosticar o aproveitamento do potencial hidrenergético do rio Jari, no local denominado Cachoeira do Santo Antônio do Jari, resultado no relatório de 1984, que estima uma Usina Hidrelétrica com viabilidade de potência total de 90,0 MW; seguindo tal estudo foi criado Projeto Básico Ambiental, visando mensurar os impactos às comunidades do entorno do empreendimento. Neste projeto já se tinha a ideia de reassentamento das populações residentes nas Vilas de Santo Antônio e Iratapuru, que em 1992 escolheram os representantes para participar das negociações junto aos responsáveis pelo empreendimento e



em 2001 foi construída a Vila de Santo Antônio, para mudar a população do sítio da Cachoeira (Contrato de concessão nº04/2002).

As fases de estudo foram concluídas, começando a etapa documental e reuniões; no ano 1989 foi expedida a Licença de Instalação concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis/IBAMA; nos anos de 1995 e 1996 foram realizadas as reuniões de consulta sobre os Estudos de Impactos Ambientais, junto à comunidade e às instituições governamentais; em 2000 foi apresentada a nova concepção de potência da usina hidrelétrica pelos engenheiros responsáveis; em 2004 a Agência Nacional de Energias Elétricas/ANEEL, autoriza a construção da usina em 5 unidades geradoras; em 2005 foram determinados pelo IBAMA que se fizessem novos estudos ambientais e elaboração do EIA para a expedição de nova Licença de Instalação; em 2007 é determinado que haja no projeto previsão de interligamento no Sistema Interligado Nacional (SIN) como plano de expansão; em 2008 o IBAMA libera um novo termo de referência para o licenciamento ambiental e em 08 de dezembro de 2009 autoriza pela Licença Ambiental Prévia – LP nº 337/2009; a Licença Ambiental de instalação – LP nº 798/2011, só foi emitida em 03 de junho de 2011, com todas as datas de procedimentos previstas, como o desvio do rio para setembro de 2011, enchimento do reservatório para março de 2014, geração de energia de agosto a dezembro de 2014.

A Empresa de Pesquisa Energética (2006) ressalta que o grupo social mais afetado com a construção das barragens costuma ser o menos beneficiado, aqueles que sequer têm acesso à energia elétrica e não recebem, nas suas áreas, o beneficiamento para melhorar suas produções, extrativismo, agricultura, criação de animais, implementação de tecnologias, maquinários, perdendo oportunidades de se tornar autossustentáveis, perdendo inclusive parte dos domínios territoriais, conhecimento e saberes tradicionais. Massei (2007), por sua vez, destaca que a construção de uma usina exerce interferência no meio natural e tais mudanças são sobrepostas pelos interesses do homem, em utilizar as potencialidades naturais e melhorar as condições econômicas da região,

ocasionando impactos socioeconômicos e ambientais, enaltecidos apenas pela necessidade do progresso e desenvolvimento.

A ausência destes benefícios aos grupos sociais é acompanhada de inúmeros problemas ambientais, tendo como resultado riscos inerentes, eventos desastrosos e tragédias, provocando colapsos à população que habita no local e seu entorno; Soriano e Valencio (2009) fazem relação da ameaça com a vulnerabilidade e enxergam os empreendimentos como uma representação de riscos para as populações antes mesmo de sua construção, pois promovem a desocupação compulsória de áreas, implicando na perda de territórios que representam raízes culturais de parcelas vulneráveis da população, as quais possuem menos condições legais de se defender.

Neste contexto, enfatiza-se que a construção de usinas hidrelétricas traz muitas consequências e repercussões para as regiões atingidas, tais como: famílias de agricultores expulsas para as cidades, abandonando as atividades agrícolas e pesqueiras; comunidades perdendo território e algumas vezes sendo destruídas; propriedades rurais desestruturadas; perdas materiais. Mas o que é mais agravante não são tidos como medidas compensatórias, como: a perda de identidade cultural, das relações com o meio natural e com os moradores da região, os costumes, a tradição, modo de vida, pois não fazem parte do Estudo e Relatório de Impactos Ambientais (EIA e RIMA).

No que tange às compensações mencionadas no parágrafo anterior, Vainer (1992) refuta a ideia de que as medidas de compensação aos danos causados pelas barragens, por parte das empresas, são apenas as de cunho material, não se importando com a valoração do trabalho investido no trato com a terra, dos valores afetivos e simbólicos, ou seja, da dimensão cultural, das condições sociais e históricas das populações locais, enfim, das peculiaridades existentes e da complexidade das relações sociais.

Observa-se então, que as ações realizadas devido ao diagnóstico inicial decorrentes dos estudos e relatórios não são suficientes para solucionar os impactos, fazendo-se necessário a utilização de pesquisa científica na tentativa de observar, avaliar e criar dados para prevenir consequências danosas aos envolvidos. E estes procedimentos de compensação, só se

tornam eficientes com a consolidação dos interesses envolvidos, avaliando os impactos ambientais, sociais e econômicos da área de influência e entorno de qualquer empreendimento, chamado de EIA-Estudos de Impactos Ambientais, que se justifica pela produção de informações, apresentadas e divulgadas em Relatório de Impactos Ambientais - RIMA<sup>4</sup> (FARIAS, 2004).

Uma usina hidrelétrica é sempre fonte de expectativas e especulações por parte da população circunvizinha, o que já é um impacto considerável a ser gerenciado pelo responsável do empreendimento, pois as prioridades para o desenvolvimento e território são bastante complexas, devido os fatores intrínsecos de convergência de interesses que incidem em áreas protegidas ou reserva de desenvolvimento sustentável.

As dinâmicas espaciais e territoriais da região do Vale do Jari são reorganizadas com a inserção de próteses tecnológicas, após a década de 1970 com a inserção das atividades destinadas ao Complexo Industrial da Jari Celulose e a construção de Usina Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari; ambas contribuíram com ações irreversíveis, causando novos ritmos socioeconômicos e territoriais em comunidades tradicionais do entorno do empreendimento, a exemplo da Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Iratapuru.

Com isso, novos ajustes espaciais e novas exigências são criadas para atender as comunidades instaladas no entorno da usina, reconfigurando a territorialidade outrora estabelecida, com questões a exemplo do saneamento básico, remanejamento de moradias, surgimento de lagos das áreas desmatadas que modificam a ocupação do espaço e sua utilização, necessidade de revisão dos programas de saúde pública (controle/monitoramento de epidemias, doenças sexualmente transmissíveis e contaminação de doenças pela veiculação hídrica), migração e aproveitamento de mão de obra, informalidade e as mudanças no setor econômico, com as alterações do uso dos produtos da região.

<sup>4</sup> Os EIAs e RIMAs, são um conjunto de atividades científicas e técnicas que incluem o diagnóstico, a identificação, previsão, mediação, interpretação e valoração; definidos pelas ações e medidas mitigadoras e programas de monitoramento, sendo um documento considerado como aprendizagem social, para sentir, agir, controlar e sobretudo participar das interferências na natureza e na dinâmica espacial (VERDUM et. al., 2012).

As transformações que vêm ocorrendo no sul do Amapá têm sido rápidas, tensas e até radicais; tal realidade pode tornar-se violenta na medida em que as mudanças nem sempre respeitam a história, a cultura local e a capacidade de absorção de novos padrões por parte da sociedade, tanto de natureza material quanto afetiva e moral. Siqueira Campos (2012) retratou as transformações efetivadas no território de influência da UHE de Santo Antônio, no rio Jari, com a instalação e implantação de uma usina hidrelétrica, e as repercussões decorrentes das alterações ambientais, sociais e econômicas, que resultaram em impactos nas comunidades.

Desta projeção e embasada nos autores que tratam da construção, implantação e das UHE's de Balbina e Tucuruí, localizadas no espaço amazônico, pode-se verificar que a problemática desta dissertação, permeia-se na avaliação dos impactos socioeconômicos e as repercussões no uso do território e produtos na RDSI, em decorrência da construção da UHE de Santo Antônio do Jari; tema que foi tratado e avaliado pelos autores em outras UHE das cidades da floresta e que trazem reflexos na (re)construção territorial e nas dinâmicas sociais e econômicas das comunidades envolvidas.

Estes fatores diagnosticados e tidos como problemas são mensurados e elencados nos EIA e RIMA's dos empreendimentos, onde as situações previstas no decorrer do processo de implantação da usina, precisam de aporte para mitigar, solucionar, qualquer entrave ou situação de risco. Tais repercussões serão avaliadas na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do rio Iratapuru (RDSI), situada nos municípios de Laranjal do Jari, Mazagão e Amapari, com área total de 806.184 hectares. Esta unidade de conservação estadual foi criada pela Lei nº 0392, de 11 de dezembro de 1997, pelo Governo do Estado do Amapá, em consonância ao Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá - PDSA, definindo-a como estratégia política econômica para valorizar a economia tradicional do sul do estado, em atenção às reivindicações dos castanheiros daquela região, sendo portanto a única Unidade de Conservação Estadual que objetiva a preservação dos recursos naturais com a promoção do desenvolvimento regional em bases sustentáveis.

De acordo com a tendência de preservação na região amazônica, através da Secretaria Estadual de Meio Ambiente, criou-se em dezembro de 1997, através da Lei - 0392 - 11/12/1997, a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru numa área de 806.184 ha, sendo ampliados para 1.000.000 de hectares. Sua área abrange os municípios de Laranjal do Jari, Mazagão, Pedra Branca do Amapará, na região sul do estado do Amapá. A RDSI do Iratapuru foi uma das primeiras constituídas no Brasil, que se utiliza do aproveitamento socioambiental de maneira a conservar as riquezas da floresta (ROMARCO, 2011).

Ainda sobre a criação da RDSI, Vilhena (2004) afirma que a comunidade de Iratapuru é a guardiã, usuária e beneficiária da reserva do rio Iratapuru, cuja principal exploração da reserva é a castanha do Brasil (*Bertholletia excelsa*), além de outros produtos florestais como copaíba, breu branco (resina) extraída da árvore cumaru, entre outras. Este beneficiamento é gerenciado por um Conselho de Gestão, que compreende associações e cooperativas de produtores<sup>5</sup>.

Autores como Castelo (1999), Vilhena (2004) e Sousa (2006) apontam o extrativismo como uma alternativa viável para os povos da região Amazônica. Neste contexto surgiriam as Reservas Extrativistas (RESEX), que do ponto de vista ecológico representam um avanço na forma de uso da terra na Amazônia, uma vez que procuram garantir e preservar os recursos florestais, possibilitando a exploração econômica de maneira viável pelas famílias residentes na área da RESEX. Além disso, a criação das reservas pode contribuir para a fixação destas famílias no campo.

Estas RESEX podem ser definidas como áreas de exploração autossustentável e conservação dos recursos naturais renováveis pelas populações tradicionais. Assim, as reservas seriam uma alternativa dentro da evolução histórica do extrativismo, representando caminhos para o equilíbrio entre desenvolvimento, conservação do meio ambiente, autogestão das áreas pelas comunidades, aperfeiçoamento do saber

---

<sup>5</sup> Várias obras já foram publicadas sobre a RDSI, analisando a dinâmica econômica e socioambiental desta Reserva, dentre as quais se destacam: Filocreão (2007); Ribeiro (2008); Simonian (2010); Oliveira, 2012; Rabelo (2000); Santos (2008).

popular, entre outros. Ademais, fariam parte de uma política ambiental implementada nos últimos anos (VILHENA, 2004).

A parceria estimulada pela COMARU proporcionou aos cooperados a manutenção da cultura e os modos de vida, dentro de uma lógica do saber tradicional, onde as famílias estimulam a participação da comunidade junto à cooperativa. Assim sendo, a participação efetiva dos cooperados tende a contribuir no processo de desenvolvimento e crescimento da região e dos moradores, pois todos assumem o compromisso de se ajudar mutuamente, trazendo a oportunidade de desenvolverem outros produtos, entrando numa escala de competitividade, passando a produzir e a fornecer o óleo de castanha do Brasil, essência de breu e o óleo de copaíba, maior geração de renda à RDSI (ROMARCO, 2011).

Desta parceria surgiu a Vila de São Francisco, construída a partir da chegada de moradores do território da RDSI, formada principalmente por famílias descendentes de migrantes nordestinos, atraídos pela exploração da castanha no início do século XX; a atual vila foi fundada em 1991, vale ressaltar que grande parte de seus moradores já eram extrativistas da região do rio Iratapuru e que foram se organizando no núcleo atual com a chegada da escola e da luz de motor a diesel. A relação de parentesco é muito forte, ou seja, de uma forma ou de outra grande parte dos seus moradores guardam algum tipo de grau de parentesco entre si.

As populações tradicionais possuem uma construção espacial própria e seguem legislação específica do tipo de território que ocupam, sendo estruturado de acordo com a lógica política do Estado, onde existe a dicotomia espaço global/local, público/privado e o estabelecimento de pesos e poderes diferentes entre os atores sociais, produzindo uma diferenciação espacial, reflexo das ações antrópicas que visam o uso e controle dos inúmeros recursos naturais, mas a exploração das matérias-primas e produtos da região amazônica por projetos, frutos do capital privado, apresenta interferência progressiva no modo de vida dos habitantes da região, sobretudo nas questões de natureza cultural, dos valores, crenças e costumes (OLIVEIRA, 2004).

Quando nos referimos aos aspectos socioculturais, coexistem na Vila o modo de vida tradicional e a modernização das questões tecnológicas; o tradicionalismo (como a utilização de benzedadeiras, de saberes da mata, da marcenaria naval, do conhecimento das florestas, de navegação, ciclos naturais, a reprodução, o manejo dos recursos naturais, a conservação das espécies, a construção das habitações bem como as manifestações culturais presentes no cotidiano dessas famílias e as relações com o meio ambiente) e a modernidade (com a utilização da TV, parabólicas, aparelhos celulares, produtos cosméticos, uso de embarcações e outros equipamentos motorizados, energia elétrica - inicialmente com motor à diesel e agora gerada pela UHE).

Estas manifestações tradicionais de acordo com Cândido (1987) podem ser expressas, por exemplo, nas festas religiosas, na festa da castanha, organizadas pela comunidade, que pode ser entendida como um dos elementos de definição da solidariedade vicinal que liga os moradores a uma dada localidade, a um determinado espaço ou a uma determinada crença. Estas atividades acontecem num complexo conjunto de relações que ultrapassam o espaço familiar. Ainda utilizando os meios tradicionais do modo de vida, dentro da vila existem dois períodos distintos que regulam toda a vida dos moradores; o primeiro está associado ao período da coleta da castanha que vai de dezembro a julho, época em que a maioria dos membros das famílias estão envolvidos nos trabalhos dos castanhais; e o outro período vai de julho a novembro, nesta época os moradores estão envolvidos com as outras atividades, sobretudo a agricultura voltada para a segurança alimentar das famílias (agricultura de subsistência), com roças formadas em pequenas áreas que ficam fora da Vila, cerca de 15 minutos de barco.

A renda principal da comunidade é o extrativismo, sobretudo, da castanha que é explorada praticamente por todos os chefes de família entrevistados. Neste sentido, a renda média destes trabalhadores varia ao longo do ano, ou seja, é uma variação associada principalmente, ao período de comercialização da castanha. Mas em geral, segundo informações destes entrevistados, ao longo do ano fica entorno de um salário mínimo. Sobre a exploração da castanha, é importante ressaltar que com a constituição

da COMARU, aquelas famílias que são cooperadas passaram a obter uma renda maior em comparação com as atividades extrativistas individuais, principalmente por conta do contrato firmado com a empresa de cosméticos. Outra forma de aumentar a renda das famílias são os programas do governo federal Bolsa Família e Programa de Educação Tutorial (PET). Além disso, a aposentadoria rural contribui para melhorar a renda das famílias que possuem aposentados em casa.

A comunidade conta apenas com a educação fundamental até o 9º ano e por essa razão quando os moradores e seus filhos querem terminar o ensino médio, precisam se deslocar para o município de Laranjal do Jari ou para a capital Macapá, com as limitações de acesso pela posição geográfica, cerca de 70% dos moradores não têm o ensino médio e vivem com as rendas da extração da castanha e dos auxílios do governo; dos outros 30% que saem da Vila para estudar, apenas 18% retornaram após formados no ensino médio ou no superior, diminuindo o grau de escolaridade dos moradores e seus desempenhos junto às atividades a serem desenvolvidas na COMARU (SIQUEIRA CAMPOS et al., 2015).

Simonian (2010) demonstra – na mesma vertente do relato acima – que os moradores das Vilas localizadas na RDSI têm sempre períodos quanto à questão econômica e esses momentos são decisivos por conta dos fatores climáticos e, conseqüentemente, as famílias levam consigo esta influência na vida cotidiana e no curso de sua existência, onde cada tempo climático tem uma ordenação social para que se desenvolvam métodos mais eficazes para o cálculo do tempo e para o ordenamento do espaço territorial.

A Vila de São Francisco do Iratapuru foi construída inicialmente em 1991, com a junção de 10 famílias, aproximadamente 40 pessoas, para se alojar em um território de área total de 7.579 hectares, às margens do rio Jari para facilitar o modo de vida de subsistência (pesca, agricultura, caça) e atividade econômica de extrativismo da castanha. Atualmente possuem cerca de 40 famílias, sendo 120 adultos e 80 crianças, convivendo no novo território; tiveram durante estes anos algumas alterações advindas das relações com os empreendimentos que lá chegaram e também dos acordos



com a esfera da gestão pública, sendo assistidos de maneira precária nas condições básicas de saúde, saneamento, focos de epidemias, abastecimento de energia e água tratada.

Com a implantação da UHE de Santo Antônio do Jari, Siqueira Campos (2016) observou que a região de sua implantação teria como entorno as comunidades da Cachoeira de Santo Antônio, Padaria, RDSI, e para isso necessitariam dentro das medidas compensatórias, relatadas e previstas no EIA e RIMA do empreendimento, sanar, mitigar, compensar impactos oriundos de todo o processo de construção, dentre delas estaria o remanejamento de 16 famílias da Vila de São Francisco que teriam suas palafitas inundadas por conta da mudança do curso d'água.

No caso da implantação desta UHE e as repercussões na RDSI, objeto de estudo desta dissertação, avaliou-se como as relações socioeconômicas foram consideradas nos EIA e RIMA do empreendimento e como essas transformações, modificaram os fatores culturais e do uso do território e produtos. Observando se a inserção do empreendimento hidrelétrico verificou e ajustou sua fase de implantação, levando em consideração as questões regionais como: dinâmica social (condições de infraestrutura básica; condições habitacionais da nova vila; mudança comportamental com a introdução de um embrião de cidade; relação espaço com o meio natural; alteração nas tradições culturais) e dinâmica econômica (comportamento da economia da comunidade com as perdas de recursos naturais; a introdução de novas atividade produtivas; nível de emprego e renda; uso do território e produtos na nova configuração espacial).

Para Andrade (2006), a perda afetiva e material das pessoas que são remanejadas de suas terras, para viabilizar a construção de empreendimentos hidrelétricos, são relacionadas às questões econômicas e do tradicionalismo, pois mudam seus comportamentos e se tornam dependentes destes projetos, sem ter autonomia e identidade. Desta forma, os impactos da construção de usinas hidrelétricas ocorrem na medida que modificam a estrutura socio econômica, cultural, regional e local, causando desequilíbrios no mercado de trabalho, na infraestrutura básica, na organização social e economia. Em geral, estes impactos iniciam antes

mesmo da construção, quando a população a ser atingida especula sobre a obra, gera expectativas e incertezas, sente-se insegura quanto ao futuro e as consequências.

De acordo com Renn (2008), os locais afetados pelos grandes empreendimentos hidrelétricos são habitados por indivíduos desprovidos de conhecimento e com grau de instrução limitado em decorrência ao isolamento geográfico, onde a sua percepção de risco corresponde ao processamento de sinais físicos e informações recebidas para a formação de julgamento sobre a seriedade, probabilidade e aceitabilidade destas situações e assim acreditam no discurso de desenvolvimento e progresso como a esperança de melhorarem suas condições de vida.

Quando o RIMA do empreendimento foi elaborado em 2009, as áreas que seriam afetadas diretamente e do entorno da obra foram elencadas, assim a empresa responsável (EDP) criou um canal de comunicação através de reuniões para divulgar o cronograma das etapas, o diagnóstico dos impactos previstos, as ações mitigadoras; preparando a população para a aquisição de novos hábitos e costumes, principalmente referentes à infraestrutura a ser construída na nova vila, para onde as famílias seriam remanejadas.

Dentre essas ações foram conduzidas muitas atividades de capacitação, com o intuito de preparar em momentos distintos e com objetivos específicos os moradores sobre temáticas de controle de caça, disseminação de doenças sexualmente transmissíveis, desconstrução de laços comunitários, benfeitorias a serem construídas (escola, posto de saúde, área de lazer, saneamento básico, sistema de captação e fornecimento de água tratada, fornecimento de energia elétrica 24h das novas moradias); reativação econômica, aumento da massa salarial, perda de áreas extrativistas, produção da pesca, capacitação técnica dos moradores).

Na fase da coleta de dados, pode-se observar, baseado no relato dos entrevistados, que foram geradas várias expectativas, entretanto muitas não são sanadas; mesmo assim as doenças eram transmitidas, inclusive em menores de idade e a capacitação técnica limitou-se aos interesses temporários de empregabilidade, aproveitando apenas 15% dos moradores

na construção da UHE, dados obtidos na aplicação dos questionários, que permitiu aos entrevistados mencionarem informações não contempladas na coleta de dados. Além disso, a distribuição da energia elétrica durante todo o dia, o uso sustentável da pesca, caça e tratabilidade da água também foram, na visão dos entrevistados, contrapartidas não cumpridas.

As repercussões da transformação do território, do uso dos produtos e da infraestrutura básica a ser destinada aos moradores envolvidos serão relatadas nos parágrafos seguintes; tendo como propósito final descrever como a região estudada se encontra na fase de implantação do empreendimento e apresentar o ponto de vista da comunidade da Vila de São Francisco do Iratapuru, quanto às questões econômicas e sociais, fruto da segregação socio espacial e das novas dinâmicas territoriais.

Durante o trabalho de campo, os moradores ao serem questionados sobre a Vila antes e depois da chegada da UHE, relataram que antes da UHE, não havia energia 24h, os prédios da escola, posto policial e de saúde estavam destruídos, não tinham acesso via rádio e a comunicação era limitada, suas moradias eram tipo palafitas, moravam à beira do rio, sua economia era pautada na extração da castanha e do breu branco, a organização social e econômica era responsabilidade da COMARU e mantinham suas famílias com a agricultura de subsistência, pesca, auxílios do governo através de bolsas e a renda da cooperativa; dos que eram associados ou trabalhavam para o beneficiamento da castanha.

Relataram ainda que tinham uma relação direta com o rio abundante e o usavam para a pesca, para atender as necessidades de banho, lavagem de roupas e louças, diferente do novo território, para a diversão dos moradores e muitas vezes como fonte de “matar a sede”; usavam os produtos da floresta para a subsistência de suas famílias e os recursos como a castanha e o breu branco para aumentar a renda dos moradores; eles dizem que todo o uso era de maneira sustentável, respeitando os limites e recortes do espaço geográfico e não ultrapassando barreiras estabelecidas pelo próprio ambiente; não tinham caça ou pesca predatória e a comunidade era mais próxima, se organizava para realizar as festas tradicionais e religiosas, os jogos e assim perpetuavam a tradição do local.

No novo território, as novas moradias são bem estruturadas, com muitas melhorias na construção, têm fornecimento de energia elétrica por placas fotovoltaicas, sistema de abastecimento de água tratada, saneamento básico; postos de saúde e posto policial; foram reformados os prédios da COMARU, para secagem da castanha e beneficiamento, além da Sede da SEMA e da igreja católica.

No quesito lazer e esporte foram construídos, o campo de futebol, quadra de futebol de salão, área para eventos, com o objetivo de manter as relações culturais e tradicionais da comunidade; mas que de acordo com a observação e a narração dos entrevistados, o primordial atualmente não são as relações de antes, de lutarem pelo bem comum, hoje cada chefe de família quer resolver os problemas de suas casas e não se importam com os problemas do vizinho.

As repercussões no dia a dia dos moradores da Vila estavam sempre associadas aos aspectos socioculturais das famílias, da produção e beneficiamento da castanha, na infraestrutura da nova vila, a reorganização familiar e os entraves de crescimento e desenvolvimento local. Os entrevistados anunciaram que antes da UHE e do possível desenvolvimento, o grupo era totalmente tradicionalista, utilizavam de benzedadeiras, parteiras, prevalecia os saberes da mata, das florestas, da navegação, do conhecimento tradicional, que foram substituídos pela modernidade com utilização da televisão, parabólicas e aparelhos de telefone; de acordo com eles, perdeu-se muitos valores ditos tradicionais dentro do saber que envolve os ciclos naturais, a reprodução, o manejo dos recursos naturais, a conservação das espécies, a construção das habitações bem como as manifestações culturais presentes no cotidiano dessas famílias e as relações com o meio ambiente.

Estas manifestações são expressas, por exemplo, nas festas religiosas, na festa da castanha, organizadas pela comunidade, que podem ser entendidas como um dos elementos de definição da solidariedade vicinal que liga os moradores a uma dada localidade, a um determinado espaço ou a uma determinada crença. Estas atividades acontecem num complexo conjunto de relações que ultrapassam o espaço familiar e apresentam características

singulares dos laços de parentesco, de vizinhança e de trabalho familiar que são determinantes nas relações sociais das comunidades desta região.

Outro ponto destacado foi a importância dada ao trabalho com a floresta e o aproveitamento sustentável dos recursos naturais, com as limitações e dificuldades devido à inundação, mesmo com o trabalho de orientação sobre a caça silvestre, eles relatam que foi necessário substituir a caça pela pesca, afim de alimentar suas famílias que foram penalizadas com a falta de peixe e da agricultura familiar do novo território, os obrigando a usar suas rendas para comprar produtos básicos que antes tinham nos seus quintais, como verduras, legumes e frutas; desta necessidade famílias construíram, ao lado de suas novas casas, mercadinhos com a intenção de comercializar esses e outros produtos, que haviam se tornado essencial na alimentação, higiene e cotidiano dos moradores.

Segundo relato de um dos moradores, percebe-se mudanças no comportamento nas relações sociais, ei-las:

Não pescamos, não nos reunimos mais na beira do rio, não organizamos mais as festas; agora a luta não é pela melhoria da comunidade para termos energia 24h, é individual, cada chefe de família só se preocupa com produtos que compraram em Laranjal do Jari/AP e que estão na geladeira dos seus mercadinhos ou de suas casas, por conta disso as relações entre os vizinhos estão ficando muito complicadas, cada um só olha para seu umbigo. Eu sinto saudades do passado e vejo o quanto éramos felizes sem esses equipamentos, meu neto de quatro anos me pedi todo o dia, vamos para o Iratapuru, quero ir para a nossa casa.

Dentro da vila, coexistem dois territórios, duas dinâmicas, duas formas distintas de atuação. De um lado o povo da floresta na sua essência e do outro um grupo de moradores que buscam melhorias para as suas “perdas” – querem o crescimento a todo custo e cobram dos responsáveis pela UHE as medidas compensatórias apresentadas nas reuniões do começo da obra. O Consórcio EDP, quando questionado sobre as repercussões da implantação na RDSI, mostra por meio de relatórios e imagens disponíveis, inclusive no site oficial da empresa, que fizeram a sua parte, que todas as

etapas previstas no EIA e RIMA foram cumpridas, o remanejamento das famílias, inclusive comentaram que as escolhas do lugar, das cores da vila, dos prédios a serem construídos foram tomadas e decididas pela associação dos moradores, tendo representante de cada grupo familiar.

Mas sobre estas medidas compensatórias, muitas divergências foram encontradas nos relatos das entrevistas. Os moradores dizem que os prazos não foram cumpridos, dando exemplo da entrega da vila que estava prevista para 24 de dezembro de 2011 e efetivamente foi entregue 20 de março de 2014, ocasionando muitos problemas com a inundação da vila antiga. A EDP assume o atraso e justifica o ocorrido, apresentando as dificuldades encontradas na construção da nova vila, a exemplo da posição geográfica de difícil acesso para a chegada do material; as chuvas constantes que impediam o avanço da obra; a dificuldade na contratação de mão de obra qualificada; a ausência de fiscalização por parte dos moradores que estavam à frente desta função – e não relatavam que os próprios moradores não cumpriram com suas cargas horárias diárias de serviço – e a demora da entrega também teve o agravante da organização da agenda dos representantes dos âmbitos municipais, estaduais e federais de comparecerem à solenidade de inauguração.

Após a entrega da nova vila, os reparos também previstos nas medidas compensatórias até o final de 2015, quando as turbinas da UHE seriam ligadas e a EDP sairia da região, por ter realizado seu papel de implantação, não foram cumpridas; os moradores dizem que muitas reclamações foram realizadas via documentos e reuniões, mas nada havia sido realizado, tendo como resultado rachadura nos pisos, ausência do abastecimento e tratamento da água; fornecimento de energia elétrica limitado; falta de manutenção do saneamento básico e drenagem na única rua da vila e dos terrenos do campo de futebol; além das goteiras nas áreas de eventos e na quadra de futebol de salão; o alagamento de 5 casas das 34 disponibilizadas na época da chuva intensa; capacidade das caixas d'água; ficando apenas a insatisfação, a revolta e a indignação com o descaso e com as falsas promessas de melhoria na qualidade de vida.

O desabafo de um morador, ao ser entrevistado em 2015, mostra como estão desassistidos:

Tive muitos problemas na minha casa, moram nestes cômodos cerca de 10 pessoas e eles não levaram isso em consideração, a água que cabe na caixa, não dá para abastecer as minhas necessidades e de meus familiares; estamos enfrentando mais problema com água de quando não tinha o tratamento e o abastecimento de água encanada, era só eu sair na porta da minha casa com um balde que o problema estava resolvido; a energia que eles fizeram a maior propaganda, não temos, as nossas comidas estão se estragando e só não está pior porque a Cooperativa está nos ajudando fornecendo óleo diesel para o motor, nossa antiga forma de termos energia em casa.

Por outro lado, as mudanças sempre apresentam casos de descontentamentos e de comparações com o período anterior às obras que proporcionam transformações espaciais. Uma moradora fez um apelo enquanto fazíamos a entrevista em 2015:

Peço por favor que esse trabalho possa mostrar para as autoridades responsáveis como estamos sendo prejudicados, eu não tinha nada disso e vivíamos bem; agora meu banheiro está entupido, o cheiro vem para a minha cozinha, não tenho água nem para beber; todos os equipamentos que eu comprei não funcionam, pois não temos energia e essa situação vai piorar, pois a COMARU não vai aguentar tanto tempo abastecendo o motor. O que será de nossas famílias? Do que adiante ter uma casa com três quartos e o piso está todo rachado e com muitas goteiras; até nosso futebol a gente não tem mais, pois o campo está alagado e cheio de mato.

A exploração da castanheira, a base da economia da comunidade, também foi comentada pelos moradores, fazendo um comparativo da extração e o seu beneficiamento no antigo e novo território com a implantação da UHE; antes da inundação da floresta, cada família podia explorar uma área que pode variar de 300 a mais de 600 hectares, todas determinadas pelos próprios moradores, destacando que no período da coleta se deslocavam pelo rio no primeiro percurso e depois subiam

pela mata até a área da coleta, levando cerca de 6 h; e durante o processo de coleta ficavam instalados em acampamentos provisórios. Mas com a inundação dessas áreas pela mudança do curso d'água, a dinâmica territorial mudou, alterando essas áreas e causando conflitos entre as famílias que se sentiram prejudicadas quanto a sua produção; o trajeto também foi outra problemática encontrada, relatando que levam mais tempo, aumentando de 6h para quase 14h; e com o nível do elevado muito esforço é necessário para chegar ao destino final, trazendo insegurança para os extrativistas que temem ter algum acidente e a perda da produção.

Além dos esforços físicos mencionados pelos extrativistas, aumentaram os esforços financeiros também, visto que quanto mais distantes estão os castanhais, mais custos os extrativistas têm, principalmente com combustível para abastecer os barcos que trazem a produção de castanha para a cooperativa; e como não poderiam aumentar o preço dos hectolitros (cada hectolitro são cerca de 120 litros), diminuiriam os lucros com a produção de 2014 e 2015.

Tais transformações na produção da castanha também impactaram na cooperativa, que em abril de 2015 fez a aquisição de maquinários, tecnologia de ponta, com a esperança de beneficiar a castanha, diminuindo assim as perdas com o processo de quebra e aumentando assim o lucro anual dos cooperados e extrativistas, mas tal cenário só seria possível com a tão sonhada geração de energia 24h, medida compensatória da implantação da UHE de Santo Antônio do Jari, que não aconteceu; o que trouxe prejuízos a COMARU, que vem arcando com óleo diesel para a geração de energia via motor.

O gestor da cooperativa expôs sua angústia em 2015:

Sempre tivemos um sonho nessa comunidade e nessa cooperativa, de termos autonomia e podermos caminhar sozinhos, produzindo nossa castanha e gerando melhorias na economia local e regional. Nos preparamos com muito esforço para competir com outras cooperativas extrativistas, quanto ao fornecimento de matéria-prima mais beneficiada e para isso compramos todo o arsenal tecnológico, dando suporte à infraestrutura do novo prédio e no final tivemos mais prejuízos, que está quase insustentável para mantermos.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A (re) construção do território da RDSI, com a implantação das tecnologias da fase de construção da UHE de Santo Antônio do Jari, trouxe novos problemas – diferentes daqueles existentes no cotidiano da comunidade – e esses foram ocasionados pela fragilidade das ações mitigatórias que não levaram em consideração os recortes geográficos da região, a situação climática e as limitações do sistema de transporte e mão de obra qualificada, culminando em repercussões não só no novo, mas também no antigo território.

Dentre os problemas mais comentados, os obstáculos se encontram na utilização do que foi implantado e na manutenção das mudanças realizadas pelo empreendimento, que muito se diferencia do que foi proposto, a exemplo do saneamento básico, que desde a entrega das obras está interditado (as fossas estão entupidas e as saídas da torneira e privada são no mesmo lugar); do tratamento de água insuficiente (coloração da água, turva, amarelada e a capacidade da caixa d'água que não atende as famílias); o campo de futebol alagado (ausência de engenharia de escoamento); sistema de fornecimento de energia elétrica por placa fotovoltaica não consegue suprir a demanda de consumo local, sendo necessária a manutenção de energia pela cooperativa COMARU e não pelo empreendimento da UHE.

Sobre as reclamações da população, pode-se observar que o abastecimento de água tratada, que tinha como previsão o atendimento de 100% da população, apresentava deficiência e só atendia 14 do total de 40 moradias, ou seja, somente 35% possuem este serviço e a captação de água do rio estava comprometida pela baixa capacidade do motor cedido para a empresa. Outro problema foi com relação à má qualidade da água, que sem tratamento adequado, vem provocando doenças nas crianças da comunidade.

## REFERÊNCIAS

- ANDRADE, R. M. T. *The “third bank” of the lower São Francisco River: culture, nature and power in the northeast Brazil 1853-2003*. 2006. Tese (Doutorado de Filosofia em Energia e Recursos) - Universidade da Califórnia, Berkeley.
- ARAÚJO, J. A. G. *Rio Branco e as Fronteiras do Brasil: uma introdução às obras do Barão do Rio Branco*. Brasília: Senado Federal, 1999.
- BRITO, T, M, A. *Região: leituras possíveis de Milton Santos*. 2007. 165f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Instituto de Geociências da Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte.
- BROWDER, J. O.; GODFREY, B. *Cidades da Floresta: urbanização, desenvolvimento e globalização na Amazônia Brasileira*. Manaus: EDUA – Editora da Universidade Federal do Amazonas, 2006.
- CANDIDO, A. *Os Parceiros do Rio Bonito: estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meios de vida*. São Paulo, Livraria Duas Cidades, 1987.
- CASTELO, C. E. F. *Avaliação econômica da produção familiar na reserva extrativista Chico Mendes no Estado Acre*. Florianópolis, UFSC/PPDEP, 1999. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina.
- CASTRO, E. Território, Biodiversidade e saberes de populações tradicionais. *Papers Belém*: NAEA, n. 92, 1998.
- CARVALHO, A. C. A. *Economia dos produtos florestais não-madeireiros no Estado do Amapá: sustentabilidade e desenvolvimento endógeno*. 2010. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.
- FARIAS, I. D. *O paradoxo “EIA/RIMA”: A democratização da informação ambiental nos processos de tomada de decisão no planejamento ambiental no Brasil*. 2004. Dissertação (Mestrado em Planejamento e Gestão Ambiental) – Pontifícia Universidade Católica de Brasília, Brasília.

FILOCREÃO, A. S. M. *Agroextrativismo e capitalismo na Amazônia: As transformações recentes no agroextrativismo do Sul do Amapá*. Belém, 534 f. 2007. Tese. (Doutorado em Ciências – Desenvolvimento Socioambiental) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Estimativa da População 2013*. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa\\_pop.shtm](http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2013/estimativa_pop.shtm)>. Acesso em: 18 dez. 2015.

MORAES, A. C. R. *Geografia: pequena história crítica*. São Paulo: Annablume, 2003.

OLIVEIRA, J. A. A cultura nas (das) pequenas cidades sustentáveis da Amazônia Brasileira. In: *Anais*. VIII Congresso Luso-Afro-Brasileiro de Ciências Sociais. Coimbra, 2004.

OLIVEIRA, M. L. R. Reflexões sobre o uso do espaço em comunidades amazônicas: uma análise da comunidade extrativista do Iratapuru. *Revista Oikos: Revista Brasileira de Economia Doméstica*. Viçosa, 2012 v. 23, n.1, p. 121-146.

PORTO, J. L. R. *Amapá: Principais Transformações Econômicas e Institucionais (1943-2000)*. Macapá: SETEC, 2003.

RABELO, B. V. *Zoneamento ecológico da área sul do Estado do Amapá*. Macapá: IEPA, 2000.

RENN, O. *Risk governance: coping with uncertainty in a complex world*. London: Earthscan, 2008. 476p.

RIBEIRO, A. C. *Capital social e redes sociais no processo organizacional de comunidades agroextrativistas no Amapá*. 294f. 2008. Tese. (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.

ROMARCO, M. L. Cooperativismo como alternativa socioeconômica e sustentável de comunidades Amazônicas: O caso da Cooperativa Mista de Produtores Extrativistas do Rio Iratapuru, no sul do Amapá. *Revista Symposium*. Ed. 18, v.9, n.2, p. 136-157. Jul/Dez. Lavras, 2011.

SACHS, I. *Rumo à ecossocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento* [Org. Paulo Freire Vieira]. São Paulo: Cortez, 2007. 472 p.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização - do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Record, 2008.

\_\_\_\_\_; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: Território e Sociedade no Início do Século XXI*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SIMONIAN, L. T. L. (Org). *Gestão socioambiental, políticas públicas e movimentos sociais na região do rio Jari – Amapá*, Pará. Belém: Editora do NAEA, F. Ford, 2010.

SIQUEIRA CAMPOS, K. F. *Novas dinâmicas territoriais da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio no vale do Jari: a desconstrução do uso do território e de produtos na RDS do Iratapuru/AP.*, 2016. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) - Programa de Pós-Graduação/ Mestrado em Desenvolvimento Regional, Universidade Federal do Amapá, Macapá.

\_\_\_\_\_.; CAMPOS, V. B.; PITANGA, P.S.A.; ALMEIDA, W. L.; MOURA NETO, R.R. Diagnóstico das condições dos abrigos utilizados na enchente de Laranjal do Jari-AP: estudo de caso. In: *VI Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte e Nordeste de Educação Tecnológica - Tecnologia inovadora sustentável: Ações afirmativas, equidade e promoção da qualidade de vida*. Natal-RN: IFRN, 2011. Anais...v. 1. p. 1-8.

\_\_\_\_\_.; PORTO, J. L. R; CAMPOS, V. B.; *Implantação da Usina Hidrelétrica de Santo Antônio do Jari: Impactos sócio econômicos na RDS do Iratapuru, Amapá. I Simpósio Brasileiro de Desenvolvimento Territorial Sustentável*. Matinhos-Paraná, 2015.

SORIANO, E.; VALENCIO. Norma. Riscos, incertezas e desastres associados às barragens: os riscos referentes à Itaipu Binacional. In: VALENCIO, N. (Org.) et al. *Sociologia dos desastres: construção, interfaces e perspectivas no Brasil*. São Carlos: RIMA Editora, 2009.

SOUSA, M. J. L. de. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. C. da.; CORRÊA, R. L. (Orgs). *Geografia: Conceitos e Temas*. 9. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006, p. 77-116.

THALEZ, G. M.; COUTO, M. E. A. do. O complexo Jari Celulose como prótese tecnológica no espaço paraense e suas implicações na formação do município de Laranjal do Jari (AP). *Geografia em Atos*, n. 7, v.2. Presidente Prudente, 2007.

VAINER, C. B.; ARAÚJO, F. G. B. Implantação de Grandes Hidrelétricas: estratégias do setor elétrico, estratégias das populações atingidas. *Revista do migrante*. São Paulo, ano II, n. 6, p. 18-24, jan/abr. 1990.

VERDUM, R. Perceber e conceber paisagem. In: VERDUM, R.; VIEIRA, L. F. S. dos.; PINTO, B. F. e SILVA, L. A. P. da. *Paisagem: leituras, significado e transformações*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2012, p. 15-22.

VILHENA, M. R. *Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento na Economia da Castanha-do-Brasil: A transformação industrial da Castanha-do-brasil na COMARU - Região Sul do Amapá*. 149f. 2004. Dissertação (Mestrado em Política Científica e Tecnológica) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas.



## TERRITÓRIO E RELAÇÕES TERRITORIAIS NA MINERAÇÃO PARAENSE

*Gláucia Rodrigues Nascimento MEDEIROS<sup>1</sup>*

*Marcus Vinicius Batella MEDEIROS<sup>2</sup>*

### INTRODUÇÃO

A Geografia possui uma responsabilidade importante, buscando identificar os conflitos gerados na porção terrestre e responder às possíveis hipóteses sobre tais problemas que assolam o mundo. Estas causas não respondidas e que tão pouco tratadas da maneira que deveriam, são uma das responsáveis pelos fenômenos observados que vão do local ao global.

O século XXI em especial, tem trazido muitas inovações, quebras de paradigmas, mudanças socioculturais, climáticas, obsolescência prematura de produtos, serviços e profissões, buscando atender as necessidades do comércio mundial, sem contar as mudanças refletidas nos modos de vida de uma infinidade de populações ao redor do mundo. As relações humanas e com a natureza, em especial a amazônica, começaram a mudar de forma mais perceptível a partir do século passado com a chegada dos grandes projetos, alterando o modo de produção na Amazônia Paraense. Os possíveis impactos dessas atividades exploratórias no futuro das gerações, contextualizados em uma enxurrada de ações voltadas ao econômico

---

<sup>1</sup> Graduação em Pedagogia pela Universidade Estácio de Sá MBA em Gestão de Pessoas pela Universidade Estácio de Sá. Mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Pará. Atualmente doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia pela Universidade Federal do Pará. Pesquisadora pelo Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente na Amazônia (GAPTA). Bolsista Capes. E-mail: glaurn@uol.com.br.

<sup>2</sup> Graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade Estácio de Sá. Pós-Graduação em Gestão da Administração Pública pela Universidade Gama Filho. Mestrado em Engenharia de Defesa pelo Instituto Militar de Engenharia. Experiência profissional em Sistemas de Informação, Governança Corporativa, Gestão de Projetos e Gestão da Qualidade. E-mail: marcus.medeiros@uol.com.br.

e político, mas que não necessariamente estejam ligados aos interesses sociais, com o discurso defendido e legitimado que todas as mudanças são necessárias para garantir o desenvolvimento do país.

“Território” é um conceito utilizado na Geografia, podendo ser definido como um espaço onde ocorrem relações de poder, apresentando características capazes de gerar fenômenos que alteram outros conceitos geográficos, tais como: a paisagem, o lugar e a região, onde suas influências se tornam mais observadas dependendo da intensidade de influência realizada, alterando a produção do espaço. O território também é o cenário responsável pelas disputas territoriais, capazes de gerar conflitos, territorialidades e territorialização quando um dos atores envolvidos no processo rejeita a imposição ou interferência de outro ou de grupos na mesma área, principalmente quando se tem interesses nessa porção terrestre, ou os atores se sentem vulneráveis quanto ao poder decisório, ou o seu espaço é sobrepujado, gerando conflitos e disputas sobre o território. O território de nosso estudo foi escolhido devido aos conflitos observados através de documentos, entrevistas, documentários e pesquisas científicas motivando a busca dos “porquês” das territorialidades advinda da mineração na mesorregião sudeste do Pará. Mas não é possível falar em territorialidade, sem uma breve conceituação sobre o que é território.

Marcelo Lopes de Souza (2015), em um trabalho publicado na obra de Saquet e Sposito (2015), observando as constantes intermitências e divergências sobre os fundamentos do conceito de território, cometidos por alguns autores através de uma leitura insuficiente ou rasa, não possuindo um pleno entendimento sobre sua ideia, ratificou-a através dessa obra. Para Souza (2015):

O território (...) é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir das relações de poder. A questão primordial, aqui não é, na realidade, quais são as características geoecológicas e os recursos naturais de uma certa área, o que se produz ou quem produz em um dado espaço, ou ainda quais as ligações afetivas e de identidade entre um grupo social e seu espaço. Estes aspectos podem ser de crucial importância para a compreensão da gênese de um território ou interesse por tomá-lo ou mantê-lo (...), mas o verdadeiro



*Leitmotiv* é o seguinte: quem domina ou influencia ou como domina ou influencia esse espaço? Este *Leitmotiv* traz embutido, ao menos de um ponto de vista não interessando em escamotear conflitos e contradições sociais, a seguinte questão inseparável, uma vez que o território é essencialmente um instrumento de exercício de poder: quem domina ou influencia quem nesse espaço e como? (SOUZA apud SOUZA, 2015, p. 56).

Para o autor, as intenções que motivam, influenciam ou dominam o espaço são o fator primordial para entendermos os reais interesses nessa tomada de poder, ou melhor, compreender as motivações que geram o surgimento de um território. *Leitmotiv* segundo o dicionário Michaelis ao qual o autor cita, refere-se ao motivo condutor, ao tema recorrente. Está associado ao poder e a tudo aquilo que o abarca, necessitando a utilização de instrumentos ligados à cultura, economia, política e história, elementos e dimensões essenciais e entremeados nas relações sociais que servem de alicerce para o exercício de poder, garantindo o domínio em ambientes complexos, não se apresentando de forma cartesiana e linear.

Souza (2015), reforça a importância do poder na definição de território. Para que esse poder seja alcançado, dependerá das circunstâncias associadas às motivações, promovendo sempre as projeções de seus resultados em toda a sua amplitude, projetando as práticas e intencionalidades no espaço através do condicionando desse exercício de práticas de poder.

Andrade (2004), conceitua o território de maneira objetiva, alertando que o conceito de território nada tem a ver com o conceito de espaço ou lugar, tendo em vista que a diferença principal entre eles se resume as relações de poder exercidas entre os atores na região. No caso da mesorregião sudeste do Pará, os interesses tanto do Estado quanto das empresas mineradoras referem-se aos bens minerais existentes no subsolo da região de Carajás, fazendo com que as relações de poder sejam constantemente realinhadas aos interesses de cada ator.

Para o autor:

O conceito de território não deve ser confundido com o de espaço ou de lugar, estando muito ligado à ideia de domínio ou de gestão de

determinada área. Assim, deve-se ligar sempre a ideia de território à ideia de poder, quer se faça referência ao poder público, estatal, quer ao poder das grandes empresas que estendem seus tentáculos por grandes áreas territoriais, ignorando as fronteiras políticas (ANDRADE, 2004 p. 19).

Em toda região e território ocorrem tomadas de decisão, onde atores pertencentes a diversos grupos se reúnem para decidirem as ações a tomar na administração em um território. Tais decisões podem ser de atores sociais, econômicos ou institucionais. Resultam em uma mudança estrutural do espaço-território, podendo ser vistas em diferentes escalas chamadas de *multiescalaridade*, constantemente alteradas por esses atores. Essas ações que alteram a dinâmica territorial são denominadas *gestão do território*. As decisões tomadas tanto por uma empresa, quanto pelo Estado quanto por um grupo social referente ao controle são exemplos de territorialidade.

Segundo Dallabrida et al. (2009):

A gestão territorial refere-se aos processos de decisão dos atores sociais, econômicos e institucionais de um determinado âmbito espacial, sobre a apropriação e uso dos territórios (DALLABRIDA et al., 2009).

A gestão territorial embora seja observada como sendo um processo de decisão dos atores sociais, econômicos e institucionais, é capaz de gerar um poder de decisão sobre os efeitos esperados relacionados ao ordenamento territorial, incluindo a produção voltada ao comércio global, quando se fala em regiões com um alto poder econômico, devido à capacidade de se manter expressiva no ranking do PIB brasileiro e responsável por expressivos resultados na balança comercial. Tal gestão territorial se modifica ao longo do tempo, combatendo resistências, criando dependências, tanto de pessoas quanto de governos, pois o controle fundamental é a própria dependência econômica e social perpetuada através das decisões políticos-institucionais.

Para Sack (1986), a territorialidade é uma estratégia geográfica humana utilizada para controlar pessoas e coisas através do controle de

área, muito comumente utilizada nas relações, sejam de pessoas ou através de organizações complexas. Podem estar associadas ao poder social, pois se trata de um meio pelo qual o espaço e o tempo estão inter-relacionados. Suas mudanças de territorialidade dão uma ideia de como entender as relações históricas entre a sociedade, o espaço e o tempo.

A territorialidade pode ser observada em diversos atores locais, sejam eles representantes de empresas que defendem a todo custo o poder exercido pela instituição no território, legitimando suas ações de controle da natureza, por exemplo, frente aos seus interesses, sejam de representantes locais que buscam mais poder decisório na política local, ou outros grupos com menor poder decisório, mas garantem a sua territorialidade.

Para Sack (1986):

A Territorialidade é uma estratégia para se estabelecer diferentes graus de acesso às pessoas, coisas e relações. Sua alternativa é sempre uma ação não territorial. E a ação não territorial é usada em qualquer caso para sustentá-la (SACK, 1986, p. 22).

Ou seja, as ações realizadas no território buscam garantir que seus interesses sejam superiores aos de qualquer outro ator. Contextualizando com as ações de territorialidade realizadas pela empresa Vale na região, no que diz respeito à fronteira territorial, esta se apresenta de forma excludente, o esforço realizado pela empresa está voltado somente ao controle de acesso sobre a área e as coisas contidas dentro desta porção terrestre, restringindo a entrada de pessoas que não fazem parte de sua jurisdição, limitando o acesso ao seu território. São monopolistas, pois houve uma preocupação em restringir o acesso de empresas concorrentes, juridicamente garantiram a impossibilidade de outras empresas de mineração que desempenham as mesmas atividades econômicas de exploração mineral, não somente da área interessada, mas garantindo ser a única no entorno também (Região de Carajás), reforçando ainda mais suas ações de territorialidade. A territorialidade como vista anteriormente está ligada ao controle do território. O controle do território está ligado ao Poder.

Para Raffestin (1993), o poder está presente em todas as relações que envolvem o sentimento em ser um indivíduo. A diferenciação que o autor faz em relação ao poder e ao Poder está na força em pensar e repensar sobre todas as ações as quais somos submetidos, existindo uma diferença básica entre essas duas formas descritas: a primeira refere-se às ações de uma maneira geral e a segunda cria condições de nos colocar em posição submissa a um sistema, podendo ser econômico, político, religioso, etc. Ao ser utilizado de forma autoritária se torna capaz de causar diversos confrontos e situações diversas, capazes de alterar o nosso modo de vida, alterando nosso comportamento e atitudes, alterando também a relações com a natureza e com o mundo.

As relações de poder que usualmente são empregadas envolvem objetividade e intencionalidade e, de uma maneira geral, apresentam resistência, por isso são entremeadas de conflitos. A dificuldade em distinguir as formas de poder político, econômico, cultural ou qualquer outro tipo de poder está relacionada às linhas fronteiriças serem muito tênues e constantemente se sobrepõem devido à sua própria natureza.

As relações com a natureza se tornam complexas, principalmente quando envolvem ações do homem no meio ambiente em prol de interesses econômicos, pois cria-se no espaço-território uma ordem e desordem, alterando o processo do plano nacional e global. Altvater (1995) conceitua esse processo de ordem e desordem como sendo um processo de sintropia e entropia, respectivamente associando-as a ilhas que se formam através deles.

Iná Castro, em seu livro *Geografia Conceitos e Temas* (2000), diz: “as práticas espaciais são um conjunto de ações espacialmente localizadas que impactam diretamente sobre o espaço”. No caso da mesorregião sudeste do Pará, pergunta-se: até que ponto esses impactos afetam negativamente o território? Afinal, as práticas espaciais ocorrentes no espaço, poderiam ser direcionadas na tentativa de minimizar os danos causados tanto ao meio ambiente quanto para as comunidades locais?

Conforme Castro (2000), a seletividade espacial utilizada é a motivadora pela escolha do local a ser instalado grandes projetos

mineradores, pois só se investe em localidades que julgam interesse econômico, que no caso da mesorregião sudeste do Pará, a fertilidade do subsolo é a responsável por esse interesse, pois são capazes de fornecer uma grande quantidade de matérias-primas de excelente qualidade, mão de obra pouco qualificada e facilmente dominada e um Estado permissivo, fatores que prejudicam a gestão e o ordenamento territorial, se tornando propenso a constantes confrontos entre os atores locais.

Dentre as características observadas na mesorregião sudeste do Pará, podemos citar a fragmentação espacial. É uma dimensão política utilizada para o controle do espaço, podendo ser exercida em municípios, empresas, no Estado ou em um determinado local.

A dinâmica da empresa Vale cria no espaço uma fragmentação, e em outras situações um “remembramento” espacial, ambos constantes, ou seja, fragmentam o espaço em prol de seus interesses – sejam eles em nível de produção, sejam eles em nível de distribuição. No caso do remembramento espacial, se trata de políticas que a empresa visa impor no espaço, impondo uma nova racionalidade no modo de atuação, criando uma nova organização espacial. Surgem principalmente quando ocorre uma diminuição da oferta da produção, ou seja, irão “remembrar” pequenas unidades, aquelas menos eficientes, ou em localização precária, criando unidades territoriais mais amplas em outros lugares, como foi o caso da transferência de seu polo logístico antes localizado no estado do Pará, para o Maranhão.

Outra característica que ocorre na mesorregião sudeste do Pará se refere à antecipação espacial, pois através dela se reúnem condições significativas que garantem o controle na organização espacial, onde se amplia o espaço de atuação, reprodução, aumentando as condições de produção (CASTRO, 2000, p. 41).

As práticas realizadas no território podem criar comportamentos e gerarem no espaço problemas, dependendo da atenção demandada em determinada época, acarretando problemas futuros, tais como a marginalização espacial.

Palheta da Silva (2013), afirma que o município de Curionópolis, por exemplo, importante no passado devido às atividades minerais do

garimpo de Serra Pelada, hoje não reflete a mesma importância, pelo contrário, com o esgotamento das riquezas minerais, se tornou uma cidade abandonada, criando na região diversos impactos negativos devido a ausência de economia local, falta de empregos, precariedade de condições de saneamento básico, baixos impostos arrecadados e falta de atividades diretas e indiretas decorrentes da saída de um grande projeto de mineração de seu domínio. Além de causar sérios danos ao município, criam grandes problemas aos municípios vizinhos, pois recebem um grande contingente de pessoas necessitando dos serviços essenciais desses locais, impactando negativamente as receitas dos municípios vizinhos, devido ao aumento das despesas destinadas à saúde, pois esses municípios não recebem nenhum tipo de ajuda financeira do governo para dar assistência a essa população carente.

Para Palheta da Silva (2013):

Os conflitos pelo uso do território são elementos para analisarmos as relações político-econômico-sociais que, no Sudeste Paraense, fazem da gestão municipal uma cadeia de processos que envolvem diferentes atores sociais e se manifestam em diferentes interesses no processo de arranjo territorial, demarcando assim territórios de interesses e suas alianças em função de determinados processos socioeconômicos locais (PALHETA DA SILVA, 2013, p. 115).

Para Raffestin (1993), o poder está presente em todas as relações, em tudo que envolve o nosso sentimento de sermos uma pessoa. A diferenciação que o autor faz sobre o poder e o Poder, é que realmente nos força a pensar e a repensar sobre todas as ações as quais somos testemunhas e submetidos, pois existe uma diferença enorme sobre essas duas palavras, a primeira se refere às ações de uma maneira geral, mas é na segunda que é capaz de criar submissão a um sistema, que normalmente é utilizada de forma autoritária, causando dúvidas e contradições no modo de vida, no comportamento e principalmente nas relações com a natureza e com o mundo.

Lúcio Flávio Pinto (1980), já denunciava tais atitudes omissas há muito tempo. Em uma de suas publicações já sinalizava para o descaso e a omissão vividos no estado do Pará, onde se sinalizava a morosidade e a inépcia daquela época acerca dessa incapacidade e inaptidão em resolver

conflitos, devido à falta de ferramentas para ajustar as complexidades, mas nos dias atuais isso não se emprega, pois, os problemas não mudaram, mas a omissão continua.

Esse fato decorreria da natural atração do polo criado com a ocupação das terras e os trabalhos de implantação, havendo risco de, a revelia e fora de controle da empreendedora, formarem-se próximo ao local das obras, núcleos populacionais desordenados, e marginais, verdadeiras favelas, com população estranha ao pessoal das obras (PINTO, 1980, p. 144).

A situação que Sack (1986), descreve sobre o território, informa que ele pode ser usado tanto para conter quanto para restringir e, consequentemente, para excluir, afirmando que para o exercício de controle não necessariamente o agente precisa estar no território.

Contextualizando com as empresas multinacionais mineradoras existentes no estado paraense, o poder decisório e a alta gerência não estão localizados no território onde se concentra as atividades de produção mineral, lá se concentra apenas a exploração e parte logística, pois necessitam escoar seus produtos via terrestre rumo ao mercado internacional, onde o contato maior se resume apenas a exploração de bens minerais e em muitos casos, os impactos socioeconômicos e ambientais.

No próprio PNM-2030 (2011), os conflitos existentes em solo paraense já geravam preocupações em relação à produção do espaço, devido aos grandes projetos instalados desde o século passado, tais como: exploração de Bauxita em Paragominas e Juruti; de Ferro, Manganês, Cobre e Níquel em Carajás; Caulim, Alumina e Alumínio em Barcarena e Ouro em Tapajós, Serra Pelada e Madeira.

Devido à grande concentração de minerais com altíssimo valor agregado, o estado do Pará se torna um dos estados mais importantes e responsáveis pelo saldo positivo da balança comercial em exportação ano após ano, tendo a China o seu maior cliente, devido à elevada qualidade do minério de ferro, principal minério negociado entre os países, somado ao baixo valor negociado da tonelada, pois ano após ano, ocorre uma desvalorização das *commodities*, em especial da mineração, impactando

negativamente as transações comerciais e prejudicando a estabilização do mercado interno, tendo em vista que a maior parte das exportações brasileiras advém das *commodities*. Embora os números em reais (R\$) aumentem ano após ano, este valor corresponde ao incremento considerável no quantitativo (ton.) produzido e transformado pelas empresas, em especial de mineração, gerando ainda mais a sensação de incertezas, referente à desvalorização da tonelada dos minérios negociados.

A excessiva concentração do minério de ferro na pauta de exportações de bens minerais, com o agravante de a maior parte das vendas se direcionar a um único mercado, a China, desperta preocupações, pois qualquer mudança econômica ou política que ocorra nesse País terá reflexos imediatos nas contas externas nacionais. Em 1990, por exemplo, a China importava 2% do minério de ferro brasileiro e esta substância representava 5% nas exportações totais brasileiras. Duas décadas depois, em 2009, esses percentuais passaram para 59% e 9%, respectivamente (PNM-2030, 2011 p. 12).

Conforme informação contida no PNM-2030 (2011), a maior preocupação e impeditivo para o desenvolvimento do país seriam as oscilações dos ciclos comerciais das *commodities*, onde embora em 2011 tenha sido sinalizada essa hipótese, a importância de se diversificar a produção e os mercados através da transformação mineral seria um fator imprescindível para a estabilidade econômica do país, onde em 2016 ainda não foi observado mudanças significativas voltadas para esse seguimento e consequentemente se fica vulnerável às mudanças bruscas na geração de riquezas.

A queda na dinâmica da indústria de transformação em relação à extrativa mineral, tal como evidenciada por diversos indicadores, tem implicações, tanto para o processo de industrialização brasileira, quanto para a geração de emprego e renda, resultando em perdas de oportunidades relevantes para a economia nacional, uma vez que o volume e a qualidade de empregos gerados na etapa extrativa são muito inferiores aos gerados nas etapas de transformação (PNM-2030, 2011, p. 12).



Ressalta-se que as políticas econômicas adotadas pelo governo em se incentivar a exportação, sem a preocupação na transformação dos produtos minerais, agrava a situação de desemprego, intensificando a disparidade em relação à distribuição de riquezas, pois não se reforça a economia interna do país e consequentemente não se faz o investimento necessário em geração de emprego e renda, tão pouco se investe no capital interno, que são as pessoas, nem nos fluxos e pouco menos nos fixos, pois tanto as empresas de mineração quanto o Estado, focam seus interesses apenas em exportações de produtos.

A exportação de minérios em forma bruta gera, proporcionalmente, menos emprego e renda, deixando o País mais vulnerável às flutuações dos preços internacionais. A consequência mais direta é a exportação de empregos e oportunidades em potencial para outros países, para as cadeias de ferro e de alumínio.

Outra consequência da não agregação de valor é que ficam reduzidas as relações de compra e venda entre empresas a montante e a jusante no País e diminuem as possibilidades de inovações ao longo da cadeia produtiva. Assim, um dos grandes desafios do País é criar mecanismos capazes de incentivar o setor produtivo a alcançar patamares mais avançados de suas cadeias produtivas de bens minerais, tanto para atender o mercado interno como para ampliar as exportações de produtos transformados (PNM-2030, 2011, p. 13).

Conforme visto no PNM-2030, um dos discursos defendidos seria a agregação de valor ao produto como forma de autonomia financeira, assim poderiam proporcionar as empresas nacionais maiores condições de geração de emprego e maior distribuição de renda. Para que isso seja possível, se fazem necessárias medidas ostensivas que sinalizassem ações às intenções. É comum os discursos serem voltados ao desenvolvimento através de ações que afetam diretamente a população mais necessitada, incapaz de reais mudanças socioeconômicas do grande contingente de pobres que assolam o nosso país. As ações defendidas pelo poder público sinalizam mudanças onde cerceiam ainda mais direitos básicos da população, sem um real investimento em infraestrutura defendida no PNM-2030 visando promover mudanças na estrutura da produção mineral,

logo, sem essas importantes mudanças estruturais, se torna pouco provável conseguirmos alterar o declínio socioeconômico ao qual o Brasil vem passando, pois a nossa economia desde os primórdios se baseia em grande parte no extrativismo, graças as nossas políticas comerciais defendidas até os dias de hoje.

Foucault (1971) nos dá um excelente exemplo, capaz de sinalizar o poder e a simetria da retórica independente da classe social no texto “A Ordem do Discurso”, onde o autor em diversos trechos apresenta com clareza a intimidação, coação e a repressão utilizada em forma de discurso.

Poderemos considerar também as séries de discursos que no século XVI e XVII eram concernentes à riqueza e à pobreza, à moeda, à produção, ao comércio. Aí, temos de haver-nos com enunciados muito heterogêneos, formulados pelos ricos e pelos pobres, pelos sábios e pelos ignorantes, pelos protestantes ou pelos católicos, pelos administradores reais, pelos comerciantes ou pelos moralistas. Cada qual tem a sua forma de regularidade, e igualmente os seus sistemas de constrangimentos. Nenhum de entre eles prefigura exatamente essa outra forma de regularidade discursiva que irá assumir o aspecto de uma disciplina e que se chamará “análise das riquezas” e depois “economia política”. Foi, no entanto a partir desses sistemas de constrangimentos que se formou uma nova regularidade, a qual retomou ou excluiu, justificou ou afastou alguns dos seus enunciados (FOUCAULT, 1971).

A partilha do poder econômico e político são encontrados hoje na região paraense e se mostram alteradas com a chegada de outros atores ao local. A empresa Vale, por exemplo, proporcionou mudanças na gestão dos municípios, pois sua própria dinâmica política-econômica-social exige outra forma de abordagem na região (PALHETA DA SILVA, 2013 p. 118).

Esse debate envolvendo os tempos dicotômicos acelerados pela exploração dos recursos minerais, onde o tempo da natureza, sendo considerado por Altvater (1993), como ilhas de sintropia (ordem), quando exploradas comercialmente como estão sendo feitas as minas em Carajás pelos grandes projetos mineradores, se transformam em entropia (desordem), ou seja, o mercado acelera a exploração das jazidas, diante

do sistema de produção. O tempo da natureza contrasta com o tempo do capital e isso se reflete na produção e distribuição desigual e combinada da riqueza afetando o meio ambiente na região.

A empresa Vale afirma em seu Relatório de Sustentabilidade (2014) que possui um importante processo de diálogo com a população local, onde considera importante manter canais permanentes com a comunidade, tendo como objetivo principal minimizar os impactos negativos decorrentes de sua produção mineral, e buscando junto aos atores sociais minimizar os impactos negativos e melhorar as expectativas da população, buscando minimizar os problemas gerados.

O processo de dialogo social tem sido estratégico para fortalecer nosso relacionamento com as comunidades. Por meio de canais permanentes de interação e metodologias participativas, buscamos gerir impactos, compartilhar informações e entender os interesses e as expectativas ao nosso redor, construindo em conjunto as soluções. Entre as iniciativas realizadas, destaca-se a elaboração de Planos de Relacionamento e Investimento Social com comunidades, fundamentado no envolvimento direto dos moradores na definição e execução de investimentos sociais aderentes as necessidades locais. Em 2014, foram monitorados 26 planos, em continuidade as ações do ano anterior, e implementados 14 novos Plano de Relacionamento e Investimento Social no Brasil (RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE VALE, 2014, p. 66).

Para que isso seja possível, é importante que seja criada pelo poder público uma auditoria independente visando à realização das análises sobre as ações executadas pelas empresas de mineração nos municípios impactados, onde seja mensurado o grau de satisfação da população no entorno dos grandes projetos, bem como analisar a eficiência e eficácia das ações realizadas por essas empresas através de seus projetos que buscam atender as necessidades e anseios locais, realizados através de parcerias e contrapartidas com o Governo Municipal e em alguns casos, com o Governo Estadual e Federal. A importância na escolha de auditorias independentes se sustenta pelo fato de que se torna necessário manter o máximo de isonomia da análise, buscando ser o menos tendencioso na

análise, retratando de forma mais real os resultados obtidos pela empresa através de seus projetos.

Para refutar a informação da empresa de mineração, Furtado (2013) afirma que existe uma barreira, não somente política, mas econômica e social no que se refere às decisões sobre o uso do território. A autora salienta que as dificuldades informadas não obtiveram sucesso através das tentativas de diálogo em relação às mudanças políticas realizadas na região, onde a sociedade civil não foi contemplada em suas reivindicações na empresa Vale e tão pouco pelo Estado.

No caso da elaboração do novo Marco Regulatório, enquanto a sociedade civil organizada e as populações impactadas buscavam, sem respostas, serem ouvidas pelas autoridades públicas, o setor de mineração realizava, com sucesso, um amplo processo de diálogo junto a essas mesmas autoridades. A atuação política do setor tem como principais objetivos acompanhar e incidir sobre as políticas econômicas e ambientais que debatem sobre a mineração, barrando as propostas que ferem os interesses do setor, e incluindo outras, voltadas para o seu benefício (FURTADO, 2013, p. 37).

Para a autora, os diálogos foram realizados através da empresa e do Estado, onde os acertos foram estabelecidos sem a presença de um representante social, onde as políticas ambientais e econômico-sociais foram firmadas apenas entre a empresa e o Estado.

Segundo a Vale (2013 p. 73), a empresa afirma possuir um relacionamento com os povos indígenas e as comunidades tradicionais:

Com foco na melhoria contínua do relacionamento com povos indígenas e comunidades tradicionais, reforçamos o nosso time com profissionais com formação multidisciplinar e experiência indigenista. Além disso, qualificamos os empregados e fornecedores que possuem interface com povos indígenas nas áreas de influência das operações. Participamos também de fórum de elaboração de boas práticas de relacionamento entre Empresas e Povos Indígenas, organizado pelo The Nature Conservancy – TNC e pelo Instituto Brasileiro de Mineração (Ibram), com a participação da FUNAI, organismos de financiamento, empresas e movimentos indígenas.

Nesse âmbito, busca-se o estabelecimento de relacionamento construtivo, de benefícios mútuos, baseado no respeito à diversidade cultural e aos direitos específicos, com foco no etnodesenvolvimento dos povos indígenas e das comunidades tradicionais nas nossas áreas de influência (VALE, 2014).

De acordo com Furtado (2013 p.72), existem diversas ações judiciais contra a empresa Vale por não cumprimento das convenções protegidas pela Constituição Federal. Uma dessas ações se refere aos impactos causados às populações indígenas e às populações quilombolas, onde para que a empresa reconhecesse a legitimidade do território desses povos foi preciso à intervenção da justiça para que a lei fosse cumprida.

Vale ressaltar que embora a empresa não realize as ações conforme o contido em seus relatórios cabe a compreensão de que o poder público é o órgão responsável por gerir em prol da população, pois se entende que os mesmo sejam os mais indicados para legislar em causa pública, se diferenciando das ações e intenções das empresas de mineração, que possuem como intenção principal, e como sua natureza, a responsabilidade em ampliar o seu capital e patrimônio, cabendo ao poder público garantir os interesses socioeconômicos e ambientais das comunidades do entorno.

Para Altvater (1995), o final do século XX proporcionou a economia, condições favoráveis para a exploração das ilhas de sintropia de todo o mundo (incluindo o Brasil), visando à geração de energia voltada a industrialização e o desenvolvimento dos países desenvolvidos, utilizando a sintropia na transformação dessas matérias primas, impossibilitando as regiões exploradas obterem qualquer tipo de lucro real dessa matéria prima. Esse processo gera uma entropia criando um caos ao redor do planeta. Os processos de desordem gerados através da exploração de bens minerais ocorrem simultaneamente em diversos países, mas as transformações dessas matérias ocorrem em sua maioria em outros países, gerando um problema global, com o falso discurso que seja o melhor para o progresso.

Progresso, modernização e industrialização, em determinadas regiões do mundo, relacionam-se a um ganho em termos de ordem, a que corresponde, entretanto, o aumento material e energético

da desordem, do caos em outras regiões do mundo. Portanto, as sociedades industriais apropriam-se das energias e dos materiais de ilhas de sintropia decisivos para a sua ordem e determinam uma distribuição global da entropia criada nas transformações energéticas e materiais. Em última análise: a sintropia é local e regional; a entropia é global (ALTVATER, 1995, p. 57).

A pergunta que os Geógrafos devem sempre fazer é sobre ser bom para quem? Para o progresso de quem? Para modernizar quem? E industrializar quem? Afinal, o país não possui um efetivo processo de logística capaz de interligar todas as regiões, carece de um bom processo de modernização e infraestrutura, incluindo os polos de industrialização em todo o país.

Altvater (1995) acreditava que o desenvolvimento socioeconômico dos países emergentes se objetivaria através do processo de industrialização, permitindo a capacidade de um planejamento rumo ao progresso nacional, buscando nos países desenvolvidos o incentivo necessário que garantisse à autonomia desenvolvimentista, pelo contrário, não foi absorvido pelos países desenvolvidos e não sendo considerado necessário, consequentemente tal incentivo não foi realizado pelos países hegemônicos, a exemplo da Alemanha, França e Áustria, que defenderam seus interesses sem se preocupar com o desenvolvimento econômico dos países emergentes.

Assim um país pode parecer ecologicamente consciente, produzindo e consumindo de modo eficaz, porque saqueia outras ilhas de entropia além de suas fronteiras, expelindo a entropia produzida em outras regiões do planeta. Em outras palavras: como todos os homens em todas as nações, como toda a vida acontece nas biosferas e nas esferas abióticas do planeta Terra, e como estas esferas constituem um sistema ecológico global, as ações sobre as reservas naturais da Terra possuem efeitos globais (ALTVATER, 1995, p. 37).

Segundo Altvater (1995), o desejo dos países desenvolvidos era referente à construção de uma autonomia desenvolvimentista de seus próprios interesses, voltados à geração de mais riqueza, se colocando sempre em uma posição superior aos países emergentes, validando somente os privilégios de uma riqueza europeia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O poder está condicionado ao modo de vida através dos comportamentos que se reproduzem instantaneamente no dia a dia. Não se questiona as formas de trabalho aos quais as pessoas são submetidas ao observar as formas de trabalho fragmentadas, onde a força e a mente não trabalham juntas. Em empresas como a Vale, por exemplo, existe essa fragmentação, pois o operário que opera uma máquina de produção está restringido apenas a esta função e nada além. Torna-se muito comum as empresas utilizarem essa fragmentação, reforçando uma relação dicotômica que desmembra o corpo da mente, o que facilita a alienação, a submissão e o controle. Tal atitude impede qualquer pessoa de transformar, eles apenas reproduzem uma lógica produtivista, sem qualquer tipo de poder de decisão, pois são induzidos a apenas obedecer.

Tal desenvolvimento transborda interesses econômicos e políticos, capazes de precificar tudo que existe no meio mineral, vegetal e animal, desprendidos de preocupações com o futuro, como já salientado por Altvater (1995), deixando ainda mais complexas essas relações, intensificando no espaço a ordem e a desordem através dos processos de sintropia e entropia. Essas mudanças são as responsáveis pelo momento delicado que o mundo passa, atingindo o Brasil direta e indiretamente de forma negativa, onde se podem observar constantemente cenas de disputas econômicas, políticas, ideológicas, religiosas, civis e outras tantas que interferem e exacerbam as disputas territoriais, subjugam povos considerados inferiores ou incapazes de gerir suas próprias riquezas, traçadas e determinadas através dos organismos internacionais, legitimados por um discurso libertador, justo e igualitário, mas que em seu íntimo apresentam uma face de ganância, injustiças, abuso de poder, crueldade, dependência econômica e mais uma infinidade de ações gerando controvérsias e muitos “porquês”, que podem ser constatados através das pesquisas científicas, matérias de jornais e revistas nacionais e internacionais.

Conforme o Plano Nacional de Mineração 2030 (PNM-2030, 2011), o Governo Federal, através da sanção do Plano, mantém o discurso sobre

a necessidade de se pensar a Amazônia como a atual fronteira de expansão do país, pois possui cerca de 60% do território brasileiro. Tal território possui uma infinidade de relações territoriais que geram incertezas quanto às riquezas existentes em território paraense, onde o discurso de que tudo seja válido em nome do desenvolvimento nacional é vigente, mas que em uma análise sobre os impactos causados fortalece as ações exploratórias, não preocupadas com o futuro de gerações tanto de povos quanto da fauna e flora do entorno dos grandes projetos.

É preciso realizar algumas mudanças, dentre elas podemos destacar: minimizar os impactos negativos, gerar melhor o emprego e renda, investir na verticalização dos produtos minerais e, acima de tudo, considerar a população como sendo uma entidade com voz ativa no poder decisório.

É imprescindível garantir que as intenções contidas no PNM-2030 sejam de fato transformadas em ações, visando o real desenvolvimento da Amazônia como um todo e não apenas no aperfeiçoamento das técnicas para a exploração dos recursos naturais aqui existentes.

## REFERÊNCIAS

ALTVATER, E. *O preço da riqueza: pilhagem ambiental e a nova (des) ordem mundial*. São Paulo: UNESP, 1995.

ANDRADE, M. C. de. *A questão território no Brasil*. 2ª. ed. São Paulo: Hucitec, 2004.

BRASIL, Ministério de Minas e Energia *Plano Nacional de Mineração, 2030*. Brasília: MME, 2011.

CASTRO, I. E. de. *Geografia e política: território, escalas de ação e instituições*. 3ª. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

DALLABRIDA, V. R. et al. *Gestão territorial e multiescalaridade na descentralização político-administrativa de dois Estados do Sul do Brasil. XI Colóquio Internacional sobre Poder Local*. Salvador, v. 14, 2009.



FOUCAULT, M. *O homem e o discurso: (a arqueologia de Michel Foucault)*. Tempo Brasileiro, 1971.

FURTADO, C. F. *Mineração e Violações de Direitos: O Projeto Ferro Carajás S11D, da Vale S.A. Açailândia*. 1. ed. Maranhão, 2013.

PALHETA DA SILVA, J. M. *Território e mineração em Carajás*. Belém: GAPTA/UFGA, 2013.

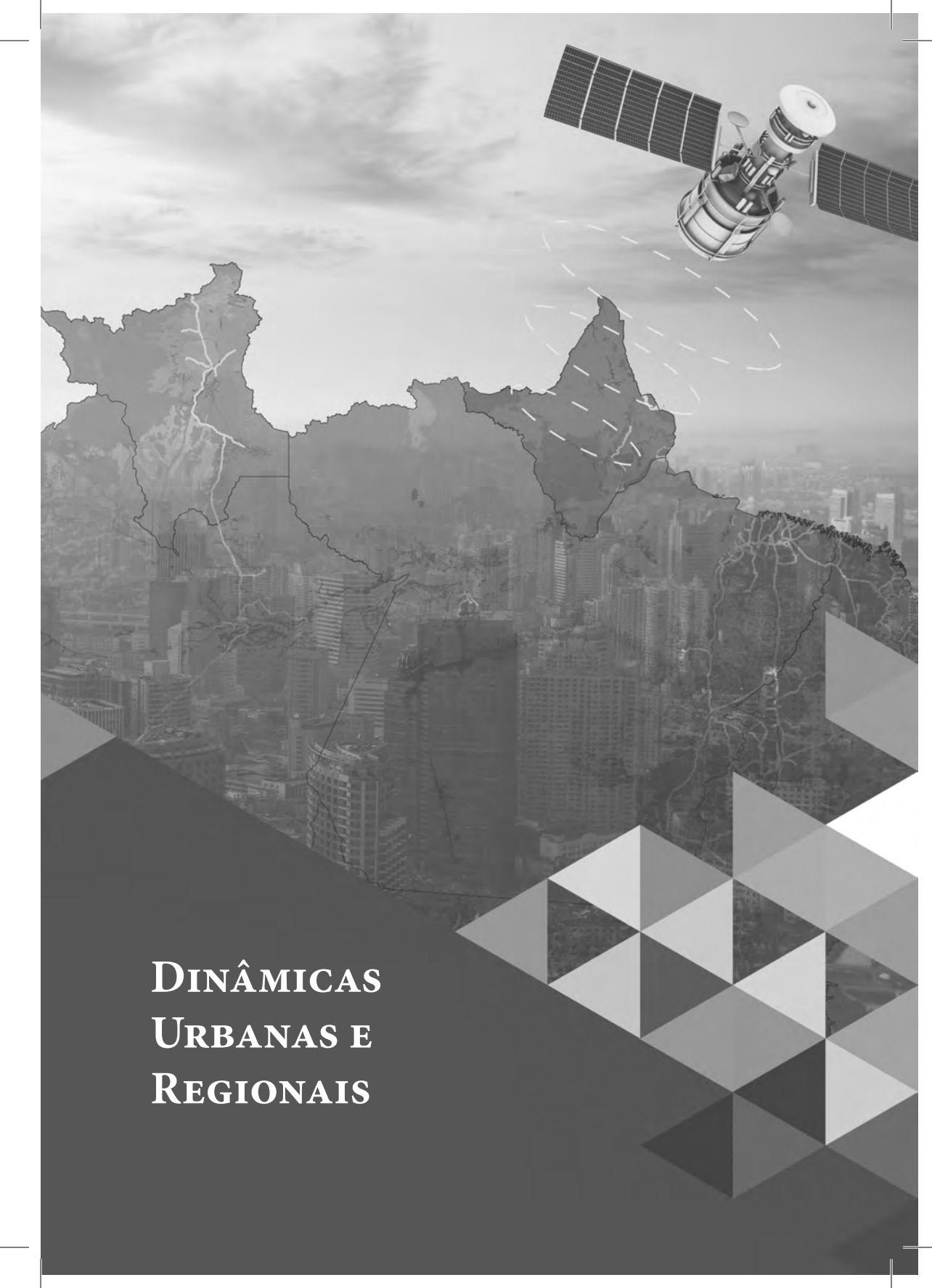
PINTO, L. F. *Amazônia: no rastro do saque*. Editora Hucitec, 1980.

RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

SACK, R. D. *Territorialidade Humana: sua teoria e história*. Cambridge University 1986.

VALE. *Responsabilidade Sustentabilidade 2013*. Disponível em: <http://www.vale.com/PT/aboutvale/sustainability/links/LinksDownloadsDocuments/relatoriodesustentabilidade-2013.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2015.





# DINÂMICAS URBANAS E REGIONAIS



# AS RECENTES CONFORMAÇÕES TERRITORIAIS NO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO DE BELÉM (2012-2015)

*Carlos Jorge Nogueira de CASTRO<sup>1</sup>*

*Daniel Araújo Sombra SOARES<sup>2</sup>*

## INTRODUÇÃO

O presente artigo aborda as transformações sociais, políticas e econômicas que permitem identificar os processos desencadeados pelos agentes do sistema de transporte público, em Belém e região metropolitana. Como agentes temos: os passageiros (usuário pagante ou beneficiado na tarifa), os operadores (trocaador, condutor, fiscais, etc.), os agentes transportadores, o poder público, os empresários do setor de produção dos veículos (fabricantes de chassis, carrocerias, peças de manutenção, etc.), os agentes financiadores (bancos), e as forças sindicais.

Os papéis desempenhados por estes agentes possibilitam maior poder de intervenção no território. Considerando as ações destes agentes é possível compreender múltiplos cenários de conformação das empresas concessionárias. No entanto, neste artigo, serão enfatizadas as relações mais expressivas que envolvem os agentes do sistema de transporte público, sobretudo as que possibilitaram modificações nas estratégias dos agentes ordenadores do espaço urbano dentro do sistema capitalista.

No capitalismo, o transporte contribui sobremaneira, para que a população provida tenha um papel na economia local frente aos processos

<sup>1</sup> Geógrafo Mestre em Geografia (PPGEO-UFPA), com especialização em Geoprocessamento e Ordenamento Territorial. Docente na Universidade do Estado do Pará (UEPA), pesquisador no Grupo Acadêmico de Produção do Território Meio Ambiente Amazônia (GAPTA-UFPA). E-mail: carlosjorge319@gmail.com.

<sup>2</sup> Geógrafo Mestre em Geografia (POSGEO-UFF). Geógrafo do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (NUMA-UFPA), pesquisador no Grupo Acadêmico de Produção do Território Meio Ambiente Amazônia (GAPTA-UFPA). E-mail: danielsombra9@gmail.com; dsombra@ufpa.br

de segregação e/ou auto segregação socioespacial no espaço urbano. O sistema de transporte público de passageiros inserido no ambiente urbano tem como propósito assegurar a acessibilidade de pessoas em meio à distribuição dos usos do solo urbano, fomentando centralidades necessárias à fixação de estabelecimentos comerciais, e de moradias.

As mudanças e transformações ocorridas no meio de produção da cidade de outrora promoveram o surgimento de novas atividades econômicas urbanas, com adição da velocidade e ritmo de produção, contribuindo assim para o processo de produção da cidade e, posteriormente, de organização do espaço urbano atual. Por meio destas transformações advindas da aceleração das atividades industriais, efetivaram-se novas ordens sobre os processos urbanos.

No espaço urbano, as relações são dinâmicas, se envolvem e desenvolvem no movimento espaço-temporal, consistindo assim em organizações espaciais. A organização espacial é um estágio de inércia e dinâmica constante em que a mudança de estágio se faz em diferentes escalas. Inevitavelmente a organização espacial é desafiada por uma nova ordem que adentra na escala local e altera a ordem antes posta.

“Ordem” e “desordem” são ideias subjetivas e intersubjetivamente relativas, e quase sempre aparecem carregadas com forte carga ideológica (a “ordem” é para muitos, algo bom em si mesma, e a boa “ordem” é a ordem socio-espacial em vigor e hegemônica; a “desordem”, independentemente de ter origem em protestos legítimos e justas reivindicações, é amiúde vista como problemática, porque perigosa, podendo até ser vista como patológica). O Planejamento urbano (e regional) promovido pelo Estado costuma ser um guardião e reproduzidor intelectual de uma visão de altamente ideologizada da ideia de “ordem” (e de ideias correlatas, como “ordenamento”, “gerenciamento” etc.)

(...) desafiar a ideia hegemônica de “ordem” para mostrar na prática que da aparente e temporária “desordem” pode, precisamente, surgir uma nova “ordem” (Ou novas “ordens”, menos injusta, desigual e assimétrica. Se menos injusta depende, do ponto de vista do ator, se hegemônico ou hegemonzado (SOUZA, 2013, p. 38-39) (Grifo nosso).

O movimento desencadeado pela concepção de ordem – desordem – nova ordem apresenta a dinâmica das acomodações dos agentes hegemônicos e os agentes hegemonzados. Os primeiros compreendidos na figura de mentores da organização espacial responsáveis pela produção da ordem e da nova ordem; os segundos impulsionados a produzir seus espaços sobre as bases da ordem posta, que nem sempre se encontram em situação menos injusta, ou com menor teor de desigualdade em relação à ordem pretérita, sendo que em muitos casos até se agravam as assimetrias.

Pode-se, por inferência, correlacionar as lógicas postas na organização do espaço a um espaço produzido sendo produzido não apenas no sentido de produção de bens materiais (móveis ou imóveis), muitos deles contidos nas infraestruturas, mas também na produção simbólica, atrelada a manutenções de identidades, e às de relações de poder, variando em distintas escalas desta forma a produção do espaço pode ser muitas vezes, essencialmente repetição, reprodução (SOUZA, 2013).

Embora a evolução não se realize conjuntamente, estas estruturas de poder apresentam extremidades que se encaixam na estrutura da lógica do movimento local, em decorrência das pressões exercidas pelos fluxos internos e externos, participantes da construção dialética do hoje, criando e recriando novas lógicas, novas estruturas, gerando novo sistema de organização espacial do sistema de transporte urbano em Belém e região metropolitana.

A auto-organização é um organismo que se encontra inseparavelmente relacionada ao espaço geográfico onde é necessário a desconstrução do passado e a reconstrução do hoje observando a coerência da ordem, sendo substituída pela desordem necessária a um reordenamento sistêmico (CAMARGO, 2012, p. 111). E seguindo a auto-organização, busca-se compreender como os agentes transportadores se reorganizam no espaço urbano.

## **O ESTADO: INDUÇÕES E CONFORMAÇÕES NO TRANSPORTE**

O poder exercido pelo Estado sobre o espaço produz a privação de usos, sob a justificativa da ordem e da lei, promovendo a expansão da

mancha urbana, com o deslocamento da população para áreas periféricas, empurrados pelos processos de valorização dos lugares e das localizações nas áreas centrais, conduzidos pelo exercício de ordem e lei do uso do espaço urbano, antecipando no espaço as projeções de valor extraído da exploração e expropriação da força de trabalho.

A valorização de áreas urbanas da cidade abrange áreas intermediárias entre o centro e a periferia. Neste processo, o Estado incrementa a infraestrutura necessária para a valorização da área que mais adiante será apropriada pelo capital. Os moradores residentes nestas áreas intermediárias são conduzidos para ocupar espaços na periferia, pois, na grande maioria das vezes, o Estado, utiliza de seus instrumentos normativos, dentre eles, a lei de uso e controle do solo urbano, a cobrança de impostos e a introdução de infraestruturas como mecanismos para estimular a redefinição dos usos do espaço urbano. Quando não o faz, o capital, através do processo de redefinição de preços e custos de reprodução da força de trabalho o faz (HARVEY, 2005).

O sistema capitalista encarrega-se de estimular a valorização da paisagem geográfica, reduzindo as condições de permanência de grupos sociais menos capitalizados; no geral, estes grupos passam a vender seus lotes ou imóveis e passam a ocupar áreas periféricas, nas quais o aluguel do solo urbano é mais acessível. Este processo revela a articulação entre o Estado e os agentes do espaço urbano, os quais destinam novas áreas para a população de baixa renda residir, muitas vezes sem a cobrança e impostos, num processo permanente de redefinição da geografia do trabalho, e, assim, da geografia urbana.

No espaço urbano as redefinições do uso do espaço geram centralidades e novas áreas destinadas à expansão da periferia, atendendo às condições necessárias para a reprodução capitalista, especificamente através da construção de infraestruturas, que desencadeiam em uma rede de circulação geradora de localizações, fundamentais para a reprodução do processo produtivo.

No mundo moderno, este processo apresenta a articulação indissociável em três planos:



O **econômico** (a cidade produzida como condição de realização da produção do capital – convém não esquecer que a reprodução das frações de capital se realizam através da produção do espaço), o **político** (a cidade produzida como espaço de dominação pelo Estado na medida em que domina a sociedade através da produção de um espaço normatizado); e o **social** (a cidade produzida como prática socio-espacial, isto é, elemento central da reprodução da vida humana). Estes três planos revelam dimensões, como aquelas de local e global; tendo como pano de fundo o processo de mundialização da sociedade, enquanto constituição da sociedade urbana/espço mundial (CARLOS, 2007, p. 21. Grifo nosso).

A cidade encarada à luz do movimento de controle, de processos urbanos, torna-se uma entidade observada a partir de raciocínios que se voltam às definições dos problemas urbanos, com o propósito de solucioná-los. Neste movimento, o planejamento urbano, a princípio, afirma-se como uma instituição associada ao poder público (o Estado), estando assim, conectado em uma estreita relação com agentes capitalizados que conduzem o movimento de apropriação dos espaços privilegiados da cidade.

No provimento de “bens públicos” e infraestruturas físicas e sociais, o Estado estabelece os pré-requisitos necessários para a produção e troca capitalistas. Conduzindo por força de leis, a regulação da competição e exploração da mercadoria *força de trabalho*, estabelecendo o piso sob os processos de exploração e acumulação capitalista (HARVEY, 2005). Esses alicerces se estabelecem via instituições que são orquestradas pelo Estado, transvertendo os interesses da classe dominante, por meio da ideologia, em “interesse comum”, um ilusório que concatena a sociedade.

Nesta perspectiva, considerando as variações escalares, reafirma-se a produção do espaço, no plano das lógicas engendradas na relação Estado e capital, quando em certos momentos e em outras escalas, o espaço é produzido a partir da repetição e reprodução (SOUZA, 2013). Entretanto, a totalidade resultante adquire outra mutabilidade, pois é resultante da desigual acumulação de tempo e de espaço. Em temporalidades distintas, o sistema de ações em simbiose, articula-se com o sistema de objetos postos, encaixando-se em estruturas lógicas em movimento. Assim, o espaço passa a ser reflexo e agente de acumulação desigual de tempos (SANTOS, 2009).

A reprodução das relações de produção implica na reconfiguração do espaço de modo a satisfazer a valorização das frações distintas de capital. Por um lado, é necessário que o espaço produzido seja funcional à busca de maior acumulado de capital; e isso implica na busca por uma organização de objetos e força de trabalho no espaço de acordo com as necessidades do capital, bem como dos meios de circulação desses. Por outro lado, as mudanças efetuadas tendem a provocar rupturas no equilíbrio intercapitalista, o que pode ser atenuado com a atuação junto ao Estado, para firmar por cima um pacto de mudanças na organização espacial, sem modificar o destino dos valores e os beneficiados do processo. Em geral, é o caso de formações periféricas, que passam por um processo de modernização conservadora em favor de monopólios, ou frações de capital tradicionais articuladas à esfera política como seu anteparo.

Na busca da interconectividade do local com o internacional, quiçá o internacional, esta pesquisa se alicerça, pois apresenta em sua essência a leitura geográfica lançada sobre o espaço que se transmuta e alcança o ordenamento do território, sobre a lógica do sistema capitalista e suas contradições, suas entropias criando desarranjos e rearranjos orientados pelo próprio sistema, na busca de sua reprodução. Assim, o espaço passa a ser reflexo e agente de acumulação desigual de tempos (SANTOS, 2008a), onde cada momento histórico possui determinada forma geográfica, temporalmente reestruturada com novos acréscimos em sua estrutura, como defende Camargo (2012):

A teoria nos ensina que a junção de diferentes variáveis encontra a sintropia; nesse caso, a evolução ocorre em espiral, aparecendo novos patamares de organização a cada dia, diferente da antiga visão cartesiano-newtoniana, que se prendia à linearidade e à circularidade não evolutiva (CAMARGO, 2012, p. 114 - 115).

Ao aplicar a teoria das estruturas dissipativas no espaço, Camargo demonstra como a evolução por sintropia cria novos espaços a partir de cada dinâmica, diferentes fluxos internos e externos em constante interação, que levam ao movimento descontínuo e diacrônico.

Há mais de uma década este sistema tem apresentado excessivos problemas de gerenciamento pelo poder público local; em pesquisa foi possível identificar o elevado grau de comprometimento, deste gerenciamento, no que trata a gestão do sistema de transporte público de passageiros em Belém e região metropolitana.

### **A SEMOB: REGULAÇÃO NOS INVESTIMENTOS NOS CAPITAIS DOS AGENTES TRANSPORTADORES DA RMB (2012-2015)**

A Câmara dos Deputados, a partir do Centro de Estudos e Debates Estratégicos realizou um estudo sobre o desafio da mobilidade urbana no Brasil; na ocasião foram levantados os principais problemas presentes nas capitais brasileiras. No mesmo apresenta-se um novo cenário em que se favorece a utilização do ônibus no sistema de transporte coletivo urbano, com modernização e profissionalização na oferta deste serviço; neste novo cenário busca-se superar as concessões regidas por contratos precários, renovadas ao longo do tempo, com poucos critérios operacionais.

A Câmara dos Deputados reconhece e aponta os principais problemas encontrados em âmbito nacional:

A omissão do Poder Público quanto à regulação e, sobretudo, à *fiscalização*, deu margem a serviço de baixa qualidade, tarifa elevada, com horários irregulares, prestado em veículos velhos, sem manutenção adequada e sempre lotados, que, muitas vezes, deixava áreas da cidade a descoberto (BANEDET *et al*, 2015, p. 36).

Neste documento, foi apresentado o cenário de insatisfação dos usuários do sistema de transporte, como os que participaram das mobilizações em prol da Mobilidade Urbana, ocorridas em junho de 2013. Após as manifestações o transporte público voltou a ser pauta de reivindicações da sociedade, que passou a questionar os aumentos em centavos nas tarifas pagas pelo serviço de transporte público.

A realidade do sistema de transporte público em Belém e região metropolitana, apresenta os problemas verificados em âmbito nacional. O sistema de maior capacidade de transportabilidade de passageiros da

Região Metropolitana de Belém (RMB), está atrelado ao gerenciamento da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém (SeMOB).

Como ponto de partida tem-se o ano de 2012, a sanção do então prefeito, na época sem condições de reeleição, colocou em prática o aumento da tarifa da passagem de ônibus de R\$: 2,00 para R\$: 2,20. Como justificativa para o aumento estava a melhoria operacional do sistema. No entanto, a melhoria foi pouco sentida, pois naquele ano encontravam-se quarenta (40) empresas concessionárias no sistema.

No ano de 2013, o então prefeito inicia seu governo com um cenário em que se mostrava uma estrutura de poder, em extremidades com a lógica do poder nacional e que se encaixavam na estrutura da lógica do movimento local. Assim, o movimento de protestos que se deu em 2013 levou a população às ruas para protestar contra o cenário político e econômico local. Como resultado, não houve reajustes na tarifa do sistema de transporte para as empresas concessionárias do sistema de SeMOB, ou seja, mesmo com reajustes aos funcionários operadores, não houve acréscimos, nem corte de benefícios de gratuidades aos passageiros.

O congelamento na tarifa paga pelo usuário do sistema de transporte coletivo deu-se até o ano de 2014, quando a prefeitura estabeleceu o valor de R\$: 2,40, justificando que este aumento seria como reposição das perdas arrecadatórias das empresas de ônibus. Neste ano a SeMOB regulava 40 empresas. Mas como justificativa para o aumento a superintendência publicou em nota:

A superintendente ressalta que a nova tarifa está atrelada a um plano de investimentos que serão realizados no transporte coletivo. O aumento de vinte centavos vem também com uma série de compromissos junto ao sistema de transporte público. Um deles é o investimento em acessibilidade, já que a partir de agora todos os coletivos cadastrados terão que ter o elevador, para portadores de necessidades especiais, de fábrica e os atuais devem se adaptar até dezembro deste ano. Os novos ônibus cadastrados deverão necessariamente que ter também sistema de câmeras e GPS e a SeMOB, em parceria com a Setrans-Bel, terá um centro de controle operacional que irá verificar queima de paradas e cumprimento de horários dos coletivos”, esclarece a superintendente (SeMOB, 2014).

Com a justificativa acima entende-se que a população passaria a contribuir financeiramente em um valor a mais para a melhoria no serviço de transporte público. Assim, além de pagar pelo custo operacional de ser transportado, os passageiros passaram a financiar os investimentos no sistema. Nota-se que havia o compromisso de exigir das empresas concessionárias que todos os novos veículos adquiridos fossem adaptados para portadores de necessidades especiais, inicialmente de fábrica; e os atuais, os que se encontravam com idade relativamente aceitáveis, os elevadores poderiam ser inseridos por empresas especializadas nesse tipo de serviço, até o fim de 2014.

Para além da acessibilidade, a superintendência colocou como necessária a inserção do monitoramento por câmera nos ônibus novos e o rastreo das rotas, os itinerários das linhas, por Sistema de Posicionamento Global (GPS). A instalação das câmeras foi concluída, pois os agentes transportadores viram neste investimento a possibilidade de reduzir perdas operacionais como as fraudes promovidas pelos operadores (condutores, trocadores e fiscais de linha), possibilitou sustar ou frear a prática de entrada pelas portas traseiras, e em certa medida, foi possível minimizar desvios e reduções nas rotas da linha<sup>3</sup>.

Quanto à instalação de rastreadores de GPS, somente duas empresas concessionárias implantaram esta tecnologia<sup>4</sup>, e internamente possuíam o rastreo de seus veículos. Cabe destacar, que o Sindicato das Empresas de Transporte de Passageiros de Belém (SETRANSBEL) é uma entidade que congrega os empresários do setor, mas que internamente apresenta conflitos entre estes agentes.

O gerenciamento do sistema de transporte a partir desta entidade levaria ao acirramento de conflitos entre os agentes transportadores, pois, a partir deste gerenciamento seria possível identificar o comportamento das

<sup>3</sup> Mesmo sem o uso do GPS, os fiscais de garagem conseguiam reconhecer os pontos de encurtamento de itinerário, promovida no jargão rodoviário, como: “bicicleta”.

<sup>4</sup> As empresas: Transportadora Arsenal (AA) e Belém-Rio Transportes (BD), estas possuem grande proximidade em gestão operacional, suas frotas são padronizadas no chassi Mercedes-Benz e ambas inserem veículos oriundos de empresas do Rio de Janeiro, como Auto Viação Real e Saens-Pena.

empresas no sistema e isso levaria à ampliação do nível de estratégias de reprodução dos capitais investidos. Em sua totalidade, a superintendência não cumpriu e/ou fez cumprir o investimento pago pela população no aumento da tarifa de R\$: 2,20 para R\$: 2,40 reais.

Neste período a qualidade do serviço de transporte público de passageiros decaiu consideravelmente; Quando foi anunciado o aumento da tarifa de ônibus pela Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana (SeMOB) em favor das empresas concessionárias, como visto acima, foi publicada uma matéria e esta foi ilustrada pela imagem de um ônibus adquirido de São Paulo, conforme apresentamos na figura 1.

**Figura 1:** Veículo da Linha Ananindeua - Presidente Vargas (placa DBM-6936).



Fonte: SeMOB (2014).

Na matéria foi apresentada a melhoria no sistema de transporte público, evidenciando uma flagrante irregularidade promovida por uma concessionária, pois, o ônibus acima fotografado em operação no sistema de transporte, pertencia à Viação Piracicabana de Santos, conforme a figura a seguir:

**Figura 2:** Veículo da figura anterior, em circulação na Viação Piracicabana Santos-SP (placa DBM-6936).



**Fonte:** Dias (2015)<sup>5</sup>.

Na figura acima é perceptível que o veículo apresenta somente a abertura das janelas de cima, compreensível para o clima da cidade de Santos (SP); mas para as temperaturas alcançadas em Belém e região metropolitana esse veículo é inadequado, por questões climáticas, onde se observa a drástica redução da sensação de conforto pelos passageiros.

Quando anunciado o aumento da tarifa em 2015, que passou de R\$: 2,40 para R\$: 2,70, a SeMOB afirmou em nota que a nova tarifa garantiria mais qualidade ao sistema de transporte, com melhorias na renovação da frota, tendo como propósito a redução da idade média dos veículos para 4 anos e meio. Quanto à renovação da frota ocorreu com aquisição de ônibus novos por algumas empresas do sistema.

No entanto, outras realizaram a “renovação” de seus veículos adquirindo veículos “seminovos” provenientes de empresas do estado do Rio de Janeiro e São Paulo, conforme se apresentou na figura acima. Ainda justificando o aumento de 2015, a superintendência estabeleceu a meta não cumprida no aumento da tarifa de 2014, quando afirmou que aquele aumento seria para que toda a frota fosse adaptada com elevador.

<sup>5</sup> Apesar de a imagem ter sido postada em 2015, o registro foi realizado em anos anteriores, pois o veículo foi inicialmente emplacado em São Paulo.

## RECONFIGURAÇÃO DOS MONOPÓLIOS DOS AGENTES TRANSPORTADORES

O Estado, a partir do Poder Público instituído, incentivou a competitividade no setor de transportes urbanos quando permitiu que se alcançasse o número de 40 empresas de ônibus em operação na RMB em 2012. A abertura para as novas empresas foi necessária para os agentes transportadores simularem uma competitividade que não existiu, de fato, no plano organizacional, pois as empresas pertenciam aos mesmos agentes ou grupos familiares. Entretanto, para o trabalhador rodoviário, tratava-se de duas (ou mais) empresas que precisavam aumentar a margem de lucro em cada viagem.

Em outro momento, um de nós (CARLOS, 2015) apresentou que em 2012 a SeMOB gerenciava quarenta (40) empresas concessionárias do sistema; naquele momento, as empresas apresentavam forte grau de relação entre si. A configuração permaneceu relativamente estável até que em 2014 os principais agentes transportadores apresentaram a necessidade de expansão de seus domínios territoriais e isso só seria possível com a extinção das pequenas empresas transportadoras presentes no sistema de gerenciamento da SeMOB.

Este processo ocorreu em meados do fim de 2014 e início de 2015, quando o Poder Público, a partir da SeMOB, iniciou o que chamou-se “Operação Corujão”. A operação consistia em vistoria nos ônibus quando chegavam no horário noturno nas garagens. Naquele momento, os noticiários divulgaram amplamente a ação da superintendência que intensificou a fiscalização e apreendeu mais veículos das empresas menores; ou seja, a operação visava caçar as empresas menores e que apresentavam irregularidades operacionais, que tendiam a perder a concessão para operar.

Em vistoria à empresa Belém-Rio Transportes (BD):

A garagem da empresa de ônibus Belém Rio recebeu a Operação Corujão, da Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém (SeMOB), na noite da última terça-feira, 2. Com uma garagem que apresentava veículos com bom estado de conservação, a Belém



Rio teve seis veículos vistoriados e apenas quatro lacrados, de forma provisória, todos por questões mecânicas.

Entre os problemas mecânicos detectados estavam vazamento de óleo e, em apenas um veículo, o elevador para deficiente físico estava inoperante, mas a equipe de manutenção da empresa fez o reparo ainda durante a fiscalização, liberando imediatamente o veículo para circulação. Os lacres provisórios são uma forma de advertência da SeMOB, aplicadas em falhas de menor porte e de fácil e rápida solução, como é o caso do vazamento do óleo do motor (SeMOB, 2014).

Naquele momento a empresa Belém-Rio Transportes (BD) já apresentava, na sua frota, veículos com irregularidades por serem adquiridos do estado do Rio de Janeiro. Mas acredita-se que na vistoria essa questão não foi devidamente observada.

Em vistoria na empresa Eurobus (BR):

Após a cassação das linhas da empresa Eurobus na noite de quarta-feira, quando diversas irregularidades administrativas foram detectadas e todos os 15 veículos vistoriados foram reprovados, sendo que 13 foram lacrados, a Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém – SeMOB – convocou imediatamente três empresas para assumir as linhas até então operadas por ela. As empresas Vialoc, Belém-Rio e Via Norte já iniciaram uma operação emergencial, para garantir o serviço de transporte público para população e em até 30 dias deverão estar operando com veículos novos e totalmente adequados.

As linhas Tenoné – Pátio Belém e Tenoné – Presidente Vargas serão operadas pela Vialoc. Já a Tenoné-Ver-o-Peso e Paracuri-Ver-o-Peso ficarão com a Belém-Rio, enquanto a linha Paracuri-Ver-o-Peso via Soledad será transferida para a Via Norte (SeMOB, 2015).

Nas notas divulgadas pela Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana fica implícito o verdadeiro propósito da ação denominada de “Operação Corujão”. Essa ação resultou no seguinte quadro:

**Quadro 1:** Reconfiguração das empresas concessionárias no sistema de transporte público (2012-2015).

| SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO (2012-2015)             |                               |             |        |                            |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------|--------|----------------------------|
| Or-dem                                                | Empresa Concessionária        | Continuação | Or-dem | Empresa Concessionária     |
| AA                                                    | Transportadora Arsenal        |             | BP     | Viação Princesa do Salgado |
| AB                                                    | TransBCampos                  |             | BQ     | Transportes Bom Sucesso    |
| AE                                                    | Transurb                      |             | BR     | EuroBus                    |
| AF                                                    | Viação Forte                  |             | BT     | Via Luz Transportes        |
| AG                                                    | Rápido Dom Manoel             |             | BU     | Transportes Canadá         |
| AI                                                    | Viação Guajará                |             | BV     | Transportes Amazonas       |
| AK                                                    | Viação Perpétuo Socorro       |             | BZ     | Viaje Bem Transportes      |
| AL                                                    | Auto Viação Monte Cristo      |             | CA     | TransporPará               |
| AM                                                    | Transportes São Luiz          |             | CB     | Fenix Transportes          |
| AP                                                    | Rio Guamá Transportes         |             | CC     | TransUni Transportes       |
| AT                                                    | Transportes Nova Marambaia    |             | CE     | VIP Transportes            |
| AV                                                    | Autoviária Paraense           |             | CF     | Via Norte                  |
| BC                                                    | Expresso Michele              |             | CG     | TransCool                  |
| BD                                                    | Belém-Rio Transportes         |             | CH     | Transportes São Cristóvão  |
| BF                                                    | Pinheiro Transportes          |             | CJ     | VIP Premium Transportes    |
| BG                                                    | Transportes São José          |             | CL     | TransCapi                  |
| BJ                                                    | ViaLoc Transportes            |             | CM     | Via Urbana Transportes     |
| BL                                                    | Águas Lindas Transportes      |             | CN     | Expresso Marajoara         |
| BM                                                    | Via Metropolitana Transportes |             | CQ     | Central Transportes        |
| BN                                                    | Barata Transportes            |             | CR     | Montenegro Transportes     |
| Empresas em 2012: 40 Concessionárias.                 |                               |             |        |                            |
| Empresas Extintas de 2012 a 2015: 20 Concessionárias. |                               |             |        |                            |
| Empresas em 2015: 20 Concessionárias.                 |                               |             |        |                            |

**Fonte:** Pesquisa de Campo (2012-2015).

No entanto, as operações que se fizeram nos anos de 2014 e 2015 promoveram a extinção da metade das empresas concessionárias do sistema de transportes. Mas não coibiram a prática de reuso de veículos.

Muitos desses veículos foram passados destas empresas caçadas para as empresas que permaneceram em operação. Tal qual, como o veículo que apresentamos nas figuras 1 e 2 e que novamente apresentamos nas figuras 3 e 4, como evidência da transferência de capitais entre empresas.

**Figura 3:** Veículo da empresa Viação Perpétuo Socorro (AK) na linha Ananindeua - Presidente Vargas - AK-98004 (Placa: DBM-6936).



**Fonte:** Silva (2012).



**Fonte:** Sousa (2013).

Nas figuras acima vê-se o mesmo veículo em operação no ano de 2012 na Viação Perpétuo Socorro (AK) e na empresa Barata Transportes (BN), após a extinção da Viação durante a “Operação Corujão”. O mesmo veículo passou a compor a frota da empresa Barata Transportes (BN), ou seja, duas ordens de serviço para um veículo de outro sistema de transporte, conforme a figura 2.

Assim, das atuais 20 empresas em operação no sistema de transporte público de passageiros de Belém e região metropolitana, reguladas pela SeMOB, somente oito (8) não utilizam de veículos oriundos de outros estados. As demais empresas (12 ao todo) utilizam pelo menos um veículo “seminovo”, que já circulou no sistema de transporte de outras cidades e outros estados.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As análises apresentadas neste artigo, detêm-se no papel do Estado, pela própria estrutura capitalista, em que está presente tanto em alianças fraturadas, conflituosas ou “confortavelmente” hegemônicas, dependendo das condições de coerência espacial, atingida pelo capital das empresas na cidade. O Estado atua por meio de um “poder alienígena” sobre os demais agentes do espaço urbano, organizados na coerência estruturada (HARVEY, 2005). Assim, o Estado possibilita as condições para a reprodução dos agentes transportadores, mesmo que para isso tenha que fragilizar seu poder de intervenção no espaço urbano.

A população usuária do serviço de transporte público e os próprios rodoviários, de modo geral, não visualizam as estratégias de reprodução dos agentes transportadores, mas a questão da territorialidade, que é a questão central do trabalho, consegue ser visualizada, inclusive quanto ao impacto dos serviços prestados, por conta do exame das repercussões das modificações no território gerado pelos itinerários.

Não há uma constante fiscalização por parte da SeMOB nas garagens de ônibus, tal como ocorreu na “Operação Corujão” que lacrou e apreendeu os ônibus nas garagens. Este tipo de operação só ocorreu quando houve a necessidade de cassação das empresas de ônibus, como ocorrido em janeiro de 2015; de lá para cá (dezembro de 2016) não se ouve falar em apreensão de um único ônibus nas garagens das empresas operadoras do sistema de transporte.

No processo de reprodução do espaço urbano, os territórios conformados pelo sistema de transporte público, conforme demonstrados no trabalho, levam à manutenção de rendas fundiárias em porções específicas do espaço urbano. Ao longo da pesquisa foi apresentado o papel do transporte público na movimentação da *mão de obra necessária* para a reprodução do capital, dentro de uma coerência espacialmente estabelecida pelos agentes atuantes no espaço urbano.

## REFERÊNCIAS

BANEDET, R., et al. *O desafio da Mobilidade Urbana*. Brasília: Centro de Documentação e Informação - Centro de Estudos e Debates Estratégicos Consultoria Legislativa, 2015.

CAMARGO, Luís Henrique Ramos de. *A geoestratégia da natureza: a geografia da complexidade e a resistência a possível mudança no padrão ambiental planetário*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

CARLOS, A. F. A. *O espaço urbano: novos escritos sobre a cidade*. São Paulo: FFLCH, 2007.

CASTRO, C. J. N. *Transporte público de passageiros: uma análise sobre as territorialidades das empresas de ônibus urbano regulamentadas na região metropolitana de Belém (2000-2012)*. 2015. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Geografia. Universidade Federal do Pará. Belém.

HARVEY, D. *A produção capitalista do espaço*. Tradução: Carlos Szlak. São Paulo: Annablume, 2005.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 5.<sup>a</sup> reimpr. 4.<sup>a</sup> ed. São Paulo: Edusp, 2009.

\_\_\_\_\_. *Da Totalidade ao Lugar*. São Paulo: EDUSP, 2008a.

SOUZA, M. L. *Os Conceitos fundamentais da pesquisa socio-espacial*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2013.

## REFERÊNCIAS ON LINE

DIAS, E. Ônibus Brasil. 04 de agosto de 2015. Disponível em: <<http://onibusbrasil.com/foto/3546117/>> acesso em: 20 de jun. 2016.

SeMOB. *Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém*. 2 de setembro de 2014. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/semob/site/?p=1590>> acesso em: 20 de jun. 2016.

\_\_\_\_\_. *Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém*. 1 de agosto de 2015. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/semob/site/?p=1112>> acesso em: 20 de jun. 2016.

\_\_\_\_\_. *Superintendência Executiva de Mobilidade Urbana de Belém*. 20 de maio de 2014. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/semob/site/?p=806>> acesso em: 24 de jun. 2016.

SILVA, W. Ônibus Brasil. 08 de julho de 2012. Disponível em: <<http://onibusbrasil.com/foto/1139288/>> acesso em: 21 de dez. 2016.

SOUSA, G. J. S. Ônibus Brasil. 05 de julho de 2013. Disponível em: <<http://onibusbrasil.com/foto/1900452/>> acesso em: 21 de dez. 2016.

## ÁREAS CENTRAIS NA CIDADE DE MARABÁ-PA: UMA ANÁLISE DA CENTRALIDADE INTRA-URBANA

*Mauro Emilio COSTA SILVA<sup>1</sup>*

### INTRODUÇÃO

O objetivo deste artigo é compreender na cidade de Marabá-PA três áreas centrais: Marabá Pioneira, Nova Marabá e Cidade Nova, de acordo com a revisão do “Plano Diretor Participativo” (2006) são considerados também núcleos urbanos, e, em condição secundária que não serão privilegiados no trabalho, os núcleos da Morada Nova, São Félix e o Distrito industrial. A análise nas três áreas recairá sobre suas superfícies de serviços e comércio e aspectos socioespaciais que denotam centralidades econômicas que contribui para a conformação multicêntrica no tecido intra-urbano marabaense.

As cidades brasileiras até a metade do século XX vivenciavam modestas transformações estruturantes em seu tecido urbano, com período de média e longa duração entre os eventos. No entanto, com o fenômeno urbano acentuado no segundo quartel do século XX em algumas cidades, encampando as fronteiras (franjas rurais) num processo expansivo das formas e vida urbana, as estruturas sociais e espaciais preexistentes sofreram impacto.

As transformações estruturantes de grande peso que as cidades passam a vivenciar são precedidas por ordens específicas para cada realidade urbana, assim, é necessária a identificação de orientação quanto às intervenções para cada uma, atrelada à natureza, dinâmica e intensidade da dimensão destas transformações que podem extrapolar para um alcance regional.

---

<sup>1</sup> Docente da Universidade do Estado do Pará (UEPA), doutorando pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (UNESP) - Campus de Presidente Prudente. E-mail: maurobrasilgeo@yahoo.com.br

As mudanças na reestruturação econômica regional reforçam ou criam papéis para suas cidades que, por sua vez é concebido na reestruturação espacial intra-urbana, expresso, principalmente, por meio de novos fluxos condizentes com o novo desenho da cidade, promovido por agentes em geral articulados que, pela força capitalista tenciona e transmuta ritmos das práticas socioespaciais<sup>2</sup>.

A atividade mineradora norteou a redistribuição dos papéis das cidades desempenhadas na região do sudeste do Pará, tendo a cidade de Marabá como principal nó de articulação, atribuindo-lhe uma função primaz, que viria corresponder pela capacidade espacial e locacional de atender às demandas econômicas desta atividade territorialmente localizada na região.

A instalação de atividades inéditas ou mesmo conhecidas, reconfigura as localizações intra-urbanas, aponta em Marabá uma perspectiva de surgimento de áreas centrais representado pelos núcleos principais e distribuição de centralidades econômicas. Porém, esta (re) configuração da cidade principia na década de 1980.

Desde a década de 1980 já apresentava uma estrutura intra-urbana tripartite e bem diferenciada, a saber: a) a Cidade Velha, também chamada de Marabá Pioneira, sede da fração regional em declínio e do comércio mais tradicional; b) a Nova Marabá, planejada pela antiga Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia, que abriga órgãos do governo municipal, instituições estatais, bancos e com uma ocupação do solo que é um misto entre o planejado e o espontâneo; c) a Cidade Nova, resultado da ocupação mais espontânea, com forte crescimento horizontal ao longo da rodovia Transamazônica e onde desponta comércio e serviços mais dinâmicos e modernos (BECKER, 1990, p. 56).

Nestes núcleos, a importância aqui é dada a área central e ao centro, este, tem uma importância substancial e estratégica para a funcionalidade econômica e relações diversas para com o restante da cidade, demonstrada

<sup>2</sup> As práticas socioespaciais aqui são ancoradas na seguinte acepção “[...] A prática espacial consiste numa projeção “sobre o terreno” de todos os aspectos, elementos, e momentos da prática social” (LEFEBVRE, 1974).



por estudos de Corrêa (1989), Whitacker (2010) e Spósito (2012); o primeiro autor atribui para o centro a seguinte importância no que tange as demais frações da cidade.

As relações espaciais integram, ainda que diferentemente, as diversas partes da cidade, unindo-as em um conjunto articulado cujo núcleo da articulação tem sido, tradicionalmente, o centro da cidade. [...] Aprende-se em um primeiro momento o espaço urbano: fragmentado e articulado (CORRÊA, 1989, p. 09).

Partindo do princípio da citação, quanto a relação articulação e fragmentação, o centro consegue articular as relações econômicas e políticas na escala intra-urbana como fração de convergência em relação ao restante da cidade, que por sua vez seu acesso ocorrerá de modo diferenciado socialmente, sendo este o seu caráter fragmentário espacialmente.

Em estudos mais recentes Spósito (2012) vem aludindo uma possível superação da relação entre centro-periferia, que tanto marcou as cidades brasileiras no século XX. Sendo que esta perspectiva é atribuída pelas metamorfoses no tecido intra-urbano que têm o centro parâmetro para as mudanças nas outras frações da cidade como, na criação novos centros, subcentros e áreas centrais concorrendo e/ou complementando o centro principal, e, em alguns casos são suas réplicas em forma de simulacro<sup>3</sup> pela atuação de atividades e serviços equivalentes em menor grau de complexidade em relação ao primeiro.

## A “MULTI” E “POLI” CENTRALIDADE EM MARABÁ

Com base na acepção de cidade “multi (poli) cêntrica” (SPOSITO, 2012) a autora pondera os prefixos “multi” e “poli”, alertando que existe diferença quanto à compreensão da centralidade não como um fenômeno “concreto e sim como uma condição”. Para tanto, a “multicentralidade” é compreendida com o espraiamento do próprio centro principal, surgimento de novos centros, áreas centrais, *shopping centers*, feiras especializadas, subcentros e etc.

<sup>3</sup> São consideradas cópias imperfeitas.

Essas novas superfícies de serviços e comércio são multiplicações centrais, sendo produtos de estratégias antigas ou mesmo por necessidades pontuais recentes, produzidas por agentes e grupos que estabelece e confirma o uso do espaço-mercadoria nestas áreas. Assim sendo, são circunscrições de centralidades, a multicentralidade se difere da policentralidade pela intensidade e aprofundamento da centralidade que necessariamente a segunda produz.

Dinâmicas mais recentes observadas, que se combinam, mas superando a lógica que orienta a sua formação, são atinentes ao aparecimento de grandes superfícies comerciais e de serviços, que redefinem de modo profundo, a estrutura espacial que vinha se estabelecendo no decorrer do tempo, não são todas as áreas centrais, mas, especialmente, hipermercados modernos de grandes grupos do setor, *Shopping centers*, centros especializados de grande porte (de negócios, de serviços médico-hospitalares, de feiras, de festas etc.) (SPÓSITO, 2012, p. 75).

Deste modo, a “policentralidade” designada pela autora condiz com a cristalização da centralidade, exercida pelas novas circunscrições espaciais, criadas na curta duração, com estratégias e ações articuladas entre os agentes combinadamente bem definidos e projetados para a reprodução do capital, por meio da troca de produtos sofisticados em territórios tecnificados.

As frações espaciais policêntricas exercem uma influência significativa na vida urbana dos cidadãos, quando reorienta os fluxos com novas práticas socioespaciais. Esta situação espacial que vem se desenhando na cidade de Marabá com a formação de duas áreas centrais (Nova Marabá e Cidade Nova), expressam junto com o centro mais antigo (Marabá Pioneira) três perspectivas de centralidades que tendem a produzir o fenômeno policêntrico por meio de seus novos conteúdos.

**Mapa 1:** Organização dos núcleos urbanos da cidade de Marabá



**Fonte:** Dados do IBGE (2015) (Elaboração Mauro Emilio).

A localização dos três centros (núcleos) no sítio<sup>4</sup> urbano marabaense expressa descontinuidade física (aproximadamente 6 km entre si), corroborando com a necessidade de atender aos assentamentos humanos que foram se aglomerando nestes lugares por vários fatores, sendo condição e meio para o surgimento de dois novos núcleos (Nova Marabá e Cidade Nova) são faces do desdobramento particular do processo recente de urbanização marabaense.

O surgimento dos centros (núcleos) mais recentes em Marabá evidencia a discussão de centralidade que estes exercem, pois, calcado teoricamente na relação processual de definição e redefinição constante da centralidade, atribuída a uma área pela importância de seu conteúdo e fluxos multidirecionais.

<sup>4</sup> Ab'Saber (1957) considera o sítio urbano como “um pequeno quadro de relevo que efetivamente aloja um organismo urbano”.

Para se compreender a constituição da centralidade os fluxos são os elementos determinantes. Fluxos que são incrementados pelas comunicações e telecomunicações que são traduzidas em trocas, decisões, gestão, controle e irradiação de valores. A dinâmica de concentração e dispersão cria e recria centralidades que irão ocupar e valorar diferentemente e diferencialmente territórios no tecido urbano e se traduzem em segregação socioespacial e na fragmentação urbana. Por isso, compreendemos o caráter processual da centralidade, em complementação ao centro, expressão territorial. A centralidade é expressão da dinâmica de definição/redefinição das áreas centrais e dos fluxos no interior da cidade (WHITACKER, 2010, p. 02).

De acordo com (WHITACKER, 2010) a centralidade é cambiante no tecido urbano e é determinado pelos fluxos das trocas e das atividades que lhe cercam inerente a reprodução do capitalismo que diferencia o espaço pelo movimento de concentração e dispersão. Em tempo, a concentração condiz com a polarização intra-urbana enquanto a dispersão com a marginalização, a dicotomização espacial evidencia a divisão territorial do trabalho entre áreas e o aprofundamento das contradições socioespaciais como um dos corolários da centralidade, e por ser um fenômeno urbano com características específicas de formação, funcionalidade e conteúdo, alcança em certa medida o ritmo e a vida urbana, isto é, a “morfologia social” (LEFEBVRE, 1974) da cidade.

Para Spósito (2012) a policentralidade se diferencia da multicentralidade, ainda que ambas gerem centralidades, porém, se diferenciam pela intensidade das transformações socioespaciais em que, no primeiro caso ocorre de modo mais profundo e altera substancialmente a natureza e dinâmica de frações do tecido urbano da cidade, enquanto que no segundo caso, as mudanças são modestas na estrutura urbana local.

### **AS TRÊS ÁREAS CENTRAIS (NÚCLEOS) MARABAENSES**

Na cidade de Marabá, para além da condição de centralidade exercida por seus três centros (núcleos), caracteriza-se seu espaço

urbano pela coexistência de elementos materiais e imateriais do passado e do presente, como a ainda presente e, em grau reduzido, a relação da cidade com o rio, a tipificando como cidade ribeirinha<sup>5</sup>, ao passo que há a presença da modernidade por meio da presença de um *shopping center*, que necessariamente estreita relações interescares, entrecruzando relações espaço-tempo distintos na cidade.

### 1. Centro (Núcleo) Marabá Pioneira

As cidades centenárias possuem o centro histórico acompanhado de um centro tradicional, definido como o centro principal conformando uma extensão contínua. Situação espacial adequada para referenciar a área central da Marabá Pioneira (ou Velha Marabá), onde se encontra uma faixa contínua entre as duas expressões centrais com conteúdo diferentes, porém interligados.

A gênese espacial desta área central coincide com próprio processo de formação territorial da cidade, em que pelos *descaminhos da natureza* um ponto se fixou, isto é, a escolha de um melhor *habitat* entre os rios Tocantins e Itacaiúnas tinha por necessidade, além de moradia, fluir as relações de subsistência pautadas na caça, pesca e extrativismo vegetal, conformando a sociogeograficidade marabaense.

Emmi (1999, p. 88) destaca a importância do ainda incipiente núcleo urbano de Marabá no final do século XIX e início do XX, devido à sua localização privilegiada no encontro de dois rios que serviam como via de comunicação, principalmente, com Belém para onde eram exportadas as produções de caucho e posteriormente de castanha-do-pará.

A referida fração espacial de ocupação inicial da cidade e uma parte da área central da Marabá Pioneira é atualmente voltada para o turismo e lazer, como elemento integrante da vida urbana, sobretudo, no período noturno tendo a beira-rio como principal paisagem de contemplação.

<sup>5</sup> São consideradas cidades ribeirinhas aquelas que surgiram as margens dos rios, seus habitantes mantem fortes relações socioculturais e econômicas com os recursos hídricos.

A relação terra e água confere a condição de cidade ribeirinha, impactada e mesmo reduzida pelas atividades econômicas mais recentes, sem dependência necessária dos recursos do rio e sim a aglomeração de atividades (restaurantes, boates, bares, hotéis, garagens de carros e moto aquáticas etc.), sendo estas as atividades que sobressaem sobre os “resíduos” socioespaciais de conteúdos tradicionais que tipificam a condição de cidade ribeirinha.

Estudos realizados na Amazônia paraense, sobre as práticas socioespaciais em recortes da cidade consideradas como orla<sup>6</sup>, ambiente que reforça a tipificação de cidades ribeirinhas (mostram que) no caso marabaense tal condição tem sua permanência de maneira parcial.

Nesses casos, o potencial dos espaços de vivências ribeirinhas é apenas parcialmente aproveitado na concepção desses projetos urbanísticos, ou quando não é pensado acaba sendo reapropriado, mesmo que furtivamente pela população local, contribuindo para a definição de espaços fluídos no interior da cidade [...] Como síntese para a orla de Marabá: fluída e estandardizada, quanto às intervenções urbanísticas vem ocorrendo em grande número de impactos, relativa estandardização para além do governo local (TRINDADE, 2013, p. 70-74).

A inserção de atividades, principalmente, econômicas alinhadas ao contexto extralocal, estabelece justaposição entre os elementos endógenos e exógenos materializados principalmente pelos produtos e mercadorias, que pelo seu valor simbólico e comercial ingressarão no circuito produtivo do ambiente da orla.

A área central da Marabá Pioneira se caracteriza por exercer três funções clarificadas nas suas formas, a saber: a primeira no exercício de centro histórico verificado em suas paisagens determinantes de relações sociais e política pretéritas que se estende para a orla. A segunda de exercer atividades terciárias de centro tradicional e a terceira função no exercício da habitabilidade principalmente de baixo *status* social.

---

<sup>6</sup> Intervenções urbanísticas que, em certa medida reativa a relação da cidade com o rio.

Na primeira função, a fração espacial em referência expressa formas que marcaram relações sociais e decisórias de cunho político num dado momento, que assim denotam a historicidade da cidade. Seus resquícios são componentes dos objetos espaciais interpretados como “rugosidades” (SANTOS, 2008). A percepção de desencontro temporal pelas formas do passado é reduzida quando se vincula as relações sociais e práticas espaciais recentes, a exemplo de revitalizações de prédios antigos para (re) funcionalizações.

A segunda função atribuída à área central da Marabá Pioneira é uma fração destinada a funcionalidade de centro tradicional com as características inerentes, conforme a figura 1, vias de acesso para pessoas e veículos, lojas (vestuário, bijuterias, eletrodomésticos, eletrônicos), farmácias, óticas etc. Configurando deste modo, um centro tipicamente capitalista com a sua manifestação local.

**Figura 1:** Avenida Antônio Maia (Marabá Pioneira).



**Fonte:** Mauro Emilio (2016).

A caracterização nos moldes capitalistas do centro tradicional permite pensar numa relação multiescalar (local, regional, nacional e global) por meio da ação de agentes econômicos de pequeno, médio e grande porte,



que conseguem capturar para este espaço lógicas extralocais, produzindo “verticalidades e horizontalidades” (SANTOS, 2008) na medida em que se aprofundam novos comportamentos e consumo. Ressaltando que Marabá já estava inserida no circuito global econômico, através da atividade da mineração, exigente de elementos tecnológicos para a viabilização da atividade com o exterior.

Atinente à terceira função, a habitação, ressaltando que foi a área onde geohistoricamente se consolidou o povoamento de Marabá. O perfil das moradias (representado na figura 2) expressa o produto social da urbanização desordenada brasileira em sua manifestação desigual observável, sobretudo, na habitação em que, na Marabá Pioneira o uso do solo para fins de moradia destinou-se para as camadas baixas (como dito anteriormente) da sociedade verificado no bairro Francisco Coelho “Cabelo Seco” considerado o primeiro marco da organização oficial de Marabá (VELHO, 1981).

**Figura 2:** Bairro Francisco Coelho “Cabelo Seco” (Marabá Pioneira).



**Fonte:** Mauro Emilio (2016).

As condições de habitação expressam a desvalorização que alguns bairros da Marabá Pioneira sofrem por conta das cheias periódicas dos rios Tocantins e Itacaiúnas em determinados meses do ano, situação



natural que provoca o deslocamento compulsório dos moradores para outras áreas da cidade (como a Nova Marabá e Cidade Nova) assim, a força do capital especulativo imobiliário não se tornou viável para o quesito *habitat* nesta área.

## 2. Centro (Núcleo) Nova Marabá

Numa cidade onde existe um centro principal, abre precedentes e permiti pensar na existência de outras áreas centrais, comumente, remete a uma análise comparativa em relação ao primeiro, quanto à dimensão físico-territorial, localização, fatores de criação, perfil, complexidade de atividades, grau de importância etc.

A existência de mais um centro ou área central numa cidade suscita outra questão, o processo de descentralização espacial (CORRÊA, 1989) fenômeno que recorrentemente aponta, para o espraiamento de algumas atividades centrais para outras áreas e certa perda de importância, ou mesmo decadência (com grau de intensidade distinto dependendo da cidade) do centro considerado principal.

O fenômeno da descentralização implica também a perspectiva de que, para as novas áreas centrais o seu desenvolvimento se direcionará para uma complementariedade ou concorrência em relação ao centro principal? São indagações gerais que permeiam o processo espacial recente das cidades brasileiras, que vêm sofrendo redefinições no tecido urbano com o surgimento de áreas centrais, decorrente da intensidade das intervenções urbanísticas, principalmente, na curta duração. São remodelagens que a cidade precisa passar para atender as demandas imediatas e mediatas.

A produção do centro (núcleo) da Nova Marabá foi produto direto da intervenção pública, para a redefinição do papel exercido por Marabá no cenário econômico brasileiro nas décadas (1970/80) em que a mineração despontou no sudeste do Pará.

Nova Marabá, núcleo urbano que compõe a cidade, foi implementado pelo planejamento governamental. Este território, concebido como “núcleo de equilíbrio”, tinha como função estratégica abrigar

contingentes populacionais advindos de Marabá Pioneira (núcleo inicial da cidade), bem como para servir de espaço de contenção para fluxos migratórios que se deslocavam para a sub-região sudeste do estado do Pará (TOURINHO, 2011, p. 123).

O centro (núcleo) Nova Marabá foi planejado como uma árvore de castanheira, cujas folhas seriam como as quadras e os galhos as vias principais, que cortam de ponta a ponta o núcleo, com destaque para a VP-8 (Via Principal 8).

As avenidas ligam os setores residenciais e comerciais, com maior destaque para a referida VP-8, margeada pelas principais atividades econômicas deste núcleo. Porém, o projeto não se concretizou plenamente por conta dos redesenhos espaciais sofridos pela autoconstrução, residenciais planejados como os do “Programa Minha Casa Minha Vida” além do fluxo migratório intra-urbano de caráter saxonial e permanente, oriundo principalmente da Marabá Pioneira, somado ao fluxo interurbano.

Algumas características são marcantes nesta esta área, sua funcionalidade abarca atividades das mais simples as mais complexas, tais como: lotéricas, lojas de calçados, administração municipal, hospital regional, consultórios médicos e contábeis particulares, universidades UNIFESPA (Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará), Faculdade metropolitana etc.

A área central da Nova Marabá possui outra condição de grande relevância para a fluidez de produtos e principalmente de pessoas, a saber: presença de dois terminais rodoviários na cidade, criados em tempos distintos e razões semelhantes.

Os terminais rodoviários possuem uma função precípua quanto ao fluxo de pessoas que o utilizam, para a entrada e saída em Marabá via rodovia e também para seguir em direção ao aeroporto, ambas, as situações levam, necessariamente, à passagem pelo núcleo da Nova Marabá, evidenciando uma nodosidade para este núcleo no que diz respeito a circulação.

A principal paisagem urbana a rigor de centralidade quanto a superfície de serviços e comércio da Nova Marabá é a presença do *shopping center* Pátio Marabá, sua criação em 2013, ampliou os fluxos para esta

área, à priori, pela reconhecida dinâmica inerente a um empreendimento desta natureza, e, em consequência por ser um vetor para produção da “Policentralidade” (SPOSITO, 2012).

**Figura 3:** *Shopping Center* Pátio Marabá, na Transamazônica, no núcleo da Nova Marabá.



**Fonte:** Mauro Emilio (2016).

A instalação do referido empreendimento numa escala local, cria condições para uma centralidade de serviços e comércio, concentrado com um padrão de consumo estandardizado, concebido por lojas atuantes em multiescala, focaliza-se o segmento *fast food* que grande parte são nacionais de grande apelo midiático.

As franquias *fast food* presentes na praça de alimentação do referido *Shopping Center* e suas escalas geográficas são: 1- Bebelu (nacional), 2- Jin Jin (nacional), 3- Bob's (nacional), 4- Pop Pastel (local), 5- Todde's (local), 6- Camarão & Cia (nacional), 7- Subway (global), 8- Parmeggio (nacional), 9- Haru: Oriental *food* (nacional), 10- Patroni-Pizza (nacional), 11- Giraffas (nacional), 12- Spoleto (nacional), 13- Lug's (nacional), 14- Ice Bode (regional) e 15- Big X Picanha (nacional).

A centralidade que tal empreendimento produz é dependente de um enquadramento específico de práticas socioespaciais, devendo ser

incorporada ao cidadão antes mesmo de consumir, haja vista que é um ambiente na cidade que apesar de ser considerado público tem um caráter privado, pela estrutura física interna e a dimensão da suntuosidade externa de sua faixa.

As franquias *fast food*, por meio de sua dinâmica de consumo que envolve hábitos alimentares, são um dos agentes que alinham a “sociedade de consumo dirigido” (LEFEBVRE, 1999), por seu turno, são serviços que contribui para a produção da centralidade econômica.

### 3. Centro (Núcleo) Cidade Nova

Por último, o surgimento do centro (núcleo) Cidade Nova considerado produto da expansão urbana ordenada e desordenada de Marabá, tem suas origens atreladas também as constantes enchentes que assolavam a Marabá Pioneira, se tornando um “abrigo” para as vítimas das enchentes, juntamente com migrantes atraídos para a região por várias frentes de trabalho (geralmente malsucedidas):

[...] está relacionada, inicialmente, ao processo de expansão espontânea da cidade de Marabá, devido ao intenso fluxo migratório que se estabeleceu dos núcleos urbanos planejados (agrovilas e agrópolis) em direção a Marabá, diante do fracasso da política de colonização oficial empreendida pelo governo federal via INCRA, ao longo da Rodovia Transamazônica, na sub-região sudeste paraense (TOURINHO 2011, p. 123).

A produção social do espaço o reestrutura desordenadamente entre áreas consideradas de funcionalidades e disfuncionalidades para o capitalismo (GOTTDINER, 2010), as últimas, com menos valorização na funções de troca no uso do solo, destinam-se, especialmente, para as classes trabalhadoras. Este princípio teórico se dirige para a geohistoricidade da Cidade Nova.

Numa relação comparativa entre o núcleo mais planejado, a Nova Marabá e o de criação mais espontânea (o termo “mais” é para não excluir outras lógicas de expansão), a Cidade Nova em que seus desdobramentos

socioespaciais ficaram a cargo da ação de múltiplos agentes privilegiando seus interesses particulares. Tem-se a perspectiva de que este núcleo como parte da cidade experiência uma grande participação da iniciativa privada no que se concerne a reprodução do espaço, em conformidade com a cidade que passa da “condição do administrativismo para o empreendedorismo” (HARVEY, 2006).

Neste caso, a densificação por meio de novas atribuições funcionais com traços característicos de centro urbano para a Cidade Nova, no uso do espaço para atividade de comércio e serviços modernos e semi-modernos<sup>7</sup> contribuiu para tal qualificação urbana, assim, conforma Marabá como cidade multicêntrica.

**Figura 4:** Loja da Subway, localizada em frente à Praça São José. Área central da Cidade Nova.



**Fonte:** Mauro Emilio (2015).

Em referência a figura 4, com a tônica voltada a centralidade econômica na Cidade Nova, considera-se meio e produto da concentração das outras atividades de comércio e serviços que em certa medida exige o

<sup>7</sup> Neste caso, considera-se as atividades que apesar de estarem presentes no centro são pouco modernas como restaurantes populares.

tipo de serviços da alimentação rápida. A presença deste segmento denota os fluxos econômicos no espaço e a dimensão temporal indica as razões da reprodução espacial, com o exemplo da inserção da Subway (instalada em 2008, antes mesmo do *shopping center* Pátio Marabá), isto é, o núcleo da Cidade Nova principiou a modernização do espaço na especificidade *fast food* pela paisagem tecnificada.

A proposição destinada à centralidade econômica da Cidade Nova e o exercício da condição de área central, denota-se por um lado pelo conteúdo de suas atividades de comércio e serviços, e por outro, pela capacidade de promover interação espacial intra-urbana com os outros núcleos (centros) e frações da cidade, confirma-se, portanto, o núcleo ser um dos nós do tecido urbano de Marabá.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Uma das consequências do processo de reestruturação espacial da cidade de Marabá foi o surgimento e consolidação de duas novas áreas centrais (núcleos): Nova Marabá e Cidade Nova, que se uniram com o centro principal, a Marabá Pioneira que produziu a multinuclearidade do tecido urbano, além da expansão espontânea e também direcionada das áreas consideradas como núcleos secundários (já citados) São Felix, Morada Nova, Distrito Industrial além de outras com menor importância.

A consolidação três áreas centrais (núcleos) em Marabá aponta, para um processo espacial marcado pela combinação e articulação de agentes e setores distintos de ordens “próximas e distantes” que criam mecanismos de acumulação, inerente ao rigor da economia-mundo, rebate, na reestruturação do espaço urbano tutelado pela alienação através de um jogo recíproco de diferentes atividades presentes na cidade ligados por relações de “interdependência global” (SANTOS, 2012, p. 73).

O caso marabaense em que três áreas centrais se fazem presentes em seu tecido intra-urbano, expressa uma expansão urbana espalhada multivetorial, com relações de complementariedades econômicas que, possivelmente apenas um centro tradicional não teria condições de cumprir.

Para tanto, faz-se necessário a identificação amiúde das especificidades das formas e funções que cada centro exerce, para uma compreensão da ausência-presença de superfícies de serviços e comércio que resultam em tais relações.

As ideias alinhavadas acerca das três áreas centrais de Marabá tiveram como principal interesse descrever e analisar algumas de suas características centrais alocadas em seus espaços, como produto espaço-temporal, motivado por processos endógenos e exógenos articulados por ordens econômicas, naturais, geopolíticas e culturais.

As diretrizes do governo federal em décadas passadas para a redefinição econômica do sudeste paraense, reestruturou localmente a cidade Marabá, com o aparecimento de duas novas áreas centrais, que conformou a cidade “tripartide” (BECKER, 1990) dialetizando as relações entre os centros (núcleos) numa dinâmica intra-urbana que ao mesmo tempo os autonomiza e complementa por meio dos fluxos de interação espacial para fins de uso dos equipamentos de serviços e comércio como um sistema urbano.

A gênese, produção reprodução do tecido urbano marabaense também tem grande influência dos rios Itacaíunas e Tocantins cuja dinâmica, seja por entrecortar, seja por pelas enchentes na Marabá Pioneira contribuiu para a produção de outras frações da cidade, ativado pela pressão social junto ao governo municipal em ordenar outros espaços da cidade para a receber os desterritorializados da natureza.

O movimento migratório interno deve ser levado em consideração na reestruturação da cidade, pois, o processo de ‘marginalização e centralização’ (CORRÊA, 1989) são dialéticos e ininterruptos na cidade, neste caso, sendo acompanhado da migração interna de marabaenses, deslocados por fatores naturais, trabalho, habitação e outros, contribuiu para o surgimento de núcleos e mesmo áreas de ocupação e na atual fase os residenciais fechados, que levou a expansão da cidade de acordo com as frentes determinadas.

Como síntese, as ideias alinhavadas acerca dos três centros (núcleos) de Marabá, tiveram como principal interesse descrever algumas

características econômicas e sociais alocadas em seus espaços, bem como parte de suas historicidades que tem grande significado quando, se identifica os processos que lhes produziram para a definição de suas atuais funcionalidades, as quais, são nós importantes na centralidade intra-urbana da cidade.

## REFERÊNCIAS

AB'SABER, A. N. Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo. *Boletim da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da USP*, São Paulo, n. 219, 1957.

BECKER, B. *Amazônia*. São Paulo: Ática, 1990. p. 44-61.

CORRÊA, R. L. *O espaço urbano*. São Paulo: Editora Ática, 1989.

EMMI, M. *A oligarquia do Tocantins e o domínio dos Castanhais*. 2. ed. Belém: UFPA/NAEA, 1999. 174 p.

GOTTDIENER, M. *A Produção Social do Espaço Urbano*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2010.

HARVEY, D. *Justiça social e a cidade*. Tradução Adail Ubirajara Sobral e Maria Stela Gonçalves. 2. ed. São Paulo: Annablume, 1980.

———. *A produção capitalista do espaço*. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2005.

LEFEBVRE, H. *La production de l'espace*. 4. ed. Paris: Anthropos, 2000 [1974]. 487 p.

———. *A revolução urbana*. Tradução Sergio Martins. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARABÁ (PMM). *Revisão do Plano Diretor*

*Participativo de Marabá, Pará*: relatório de leitura técnica. Marabá: PMM/Diagonal, 2011. 218 p.

———. *Fundação Casa da Cultura de Marabá*, 2014.



SANTOS, M. *A natureza do espaço: técnica e tempo: razão e emoção*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

———. *Espaço e Método*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2012.

SPÓSITO, M. E. B. Segregação socioespacial e Centralidade urbana. In: VASCONCELOS, P. A. *A Cidade Contemporânea: Segregação espacial*. São Paulo: Contexto, 2012.

TOURINHO, H. L. Z. *Estrutura Urbana de Cidades Médias Amazônicas: Análise considerando a articulação das escalas interurbana e intraurbana*. 2011. 576 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Urbano) – Universidade Federal de Pernambuco.

TRINDADE, S. C. da. Políticas Públicas, Dinâmicas Sub-regionais e Particularidades Urbanas na Amazônia: Entre Horizontalidades e Verticalidades. E-book. *Encontro Nacional de Pós-Graduação em Geografia* (ENANPEGE), 2013.

VELHO, O. G. *Frentes de Expansão e Estrutura Agrária: Estudo de penetração numa Área da Transamazônica*. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar Editora 1981.

WHITACKER, A. Centralidade intraurbana e morfologia em cidades médias: transformações e permanências. In: *XI Seminário Internacional RU* (Red Iberoamericana de Investigadores sobre Globalización y Territorio) & *IV Taller Rier* (Red Iberoamericana de Editores de revistas). Mendoza, Argentina. 2010.



# ESPAÇOS PÚBLICOS VERDES URBANOS: MODELOS E PRÁTICAS DE GESTÃO EM JARDINS BOTÂNICOS

*Silvia Laura Costa CARDOSO<sup>1</sup>*

*Mário VASCONCELLOS SOBRINHO<sup>2</sup>*

*Sílvia Lima FIGUEIREDO<sup>3</sup>*

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas a ampliação do debate em torno da questão ambiental e da sustentabilidade de espaços públicos verdes passa a inserir os jardins botânicos urbanos em torno desta problemática e abre uma nova perspectiva para que esses lugares cumpram seu papel sustentável na conservação ambiental. Em termos práticos, significou redefinir sua atuação e multiplicar seus usos e funções, muitas delas historicamente estabelecidas, outras acumuladas ao longo do tempo pela progressiva inserção de jardins botânicos nas cidades.

Quando se debate a temática meio ambiente ainda está presente, na mentalidade de muitas pessoas, a relação desta somente com a natureza, limitando-o a uma concepção da biodiversidade. Nesta perspectiva propõe-se que tal campo de investigação teórica e prática evidencie as

---

<sup>1</sup> Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (NAEA/UFPA). Mestra em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (NUMA/UFPA). Turismóloga e Administradora (UFPA). Email: silvialaura19@gmail.com.

<sup>2</sup> PhD em Estudos do Desenvolvimento (Swansea University). Mestre em Planejamento do Desenvolvimento (NAEA/UFPA). Economista. Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia (PPGEDAM/NUMA/UFPA) e do Programa de Pós-Graduação em Administração na UNAMA. Email: mariovasc@ufpa.br.

<sup>3</sup> Doutor em Ciências da Comunicação (USP). Mestre em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido. Administrador e Turismólogo. Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PPGDSTU/NAEA/UFPA). E-mail: slima@ufpa.br.

suas possíveis interfaces, ao adotar a compreensão de que meio ambiente envolve não só a fauna e a flora, mas também envolve o ser humano e as práticas sociais que formam um todo indissociável. Esta premissa corrobora com as interpretações sobre a relação do homem com a natureza e, particularmente, sobre o entendimento das estratégias implementadas pelos gestores de espaços públicos verdes urbanos para a preservação destes lugares nas metrópoles.

Entretanto, a crescente ameaça às espécies e aos ecossistemas, especialmente nas cidades modernas, nunca foi tão grande quanto hoje. Diversas civilizações e sociedades ao longo da história utilizaram a prática da criação de áreas naturais urbanas, com o propósito de preservar a biodiversidade de maneira sustentável e propiciar o contato do homem com a natureza, fato cada vez mais raro e distante no meio urbano.

De acordo com Silva e Egler (2003), nos três últimos séculos os moradores das cidades têm procurado manter a satisfação emocional e inata da relação entre homem e a natureza, construída no decorrer da evolução humana por meio da criação de espaços para o lazer. Isso traz grandes implicações para um futuro desenvolvimento social e econômico das cidades e medidas urgentes devem ser tomadas em todo o planeta, a fim de salvaguardar os recursos naturais. Portanto, é fundamental para uma vida sustentável integrar conservação e desenvolvimento.

Uma das temáticas centrais nas cidades modernas e que orientam o estudo diz respeito às estruturas de gestão implementadas nos espaços públicos verdes urbanos, por meio das intervenções das políticas públicas de meio ambiente e as práticas sociais que envolvem os usos e funções que estes espaços exercem nas *urbes*.

O artigo visa entender se as políticas públicas destinadas aos espaços públicos verdes fornecem mecanismos para que os gestores busquem atender às demandas de seus usuários e de suas práticas e que favoreçam a implementação da gestão ambiental nestes lugares.

Busca-se compreender os modelos e as estruturas de gestão implementadas no Bosque Rodrigues Alves – Jardim Zoobotânico da Amazônia (BRAJZBA), no período de 1997/2016, no intuito de produzir

elementos para a reflexão da relação contraditória entre o meio urbano e os espaços públicos verdes devido à carência destas “ilhas de vegetação” nas cidades amazônicas, particularmente em Belém do Pará.

Teoricamente o estudo aborda a literatura que trata sobre natureza na cidade, espaço público e jardins botânicos. Também são apresentadas considerações pertinentes às políticas públicas urbanas e ambientais que norteiam as práticas de gestão, tendo como centralidade os modelos e as estruturas de gestão de Belém do Pará, especialmente, a gestão do Bosque Rodrigues Alves – Jardim Zoobotânico da Amazônia (BRAJZBA), no período de 1997/ 2016.

Metodologicamente, o trabalho assume a abordagem qualitativa e se utiliza de pesquisa exploratória. Para a coleta dos dados utilizou-se a pesquisa bibliográfica, análise documental e entrevista simples junto ao gestor do Bosque Rodrigues Alves, no dia 28 de agosto de 2014.

## **JARDINS BOTÂNICOS URBANOS: A NATUREZA PROTEGIDA NA CIDADE**

O espaço público, visto como área de sociabilidade, lazer, cultura, turismo está em oposição ao urbano, tendo em vista que na atualidade são cada vez mais incipientes nas cidades modernas, tornando-se fato raro e distante dos moradores das grandes metrópoles. Dessa forma, são construídas áreas de lazer como as praças, hortos, passeios, jardins e parques.

Entretanto, percebe-se que com o acelerado processo de transformações urbanas ocasionadas pelas novas configurações das cidades, as dinâmicas que regem os espaços públicos verdes sofrem alguns rompimentos desencadeados pelo crescimento urbano desordenado e pela modificação da paisagem, onde a floresta em pé dá lugar a um processo acelerado de verticalização, perceptíveis nas edificações residenciais e/ou comerciais.

No Brasil, o acesso aos bens e serviços essenciais, públicos e privados, é tão diferente e contrastante, que uma grande maioria de brasileiros acaba por ser privada desta acessibilidade. Por vezes, estes simplesmente não

existem ou não podem ser acessados por poucos recursos financeiros ou pouco tempo.

De acordo com Santos (1987), na grande metrópole há cidadãos de diversas classes ou ordens, desde o cidadão abastado de recursos financeiros que tem o privilégio de utilizar a metrópole toda, até o que, por falta de meios, somente utiliza a cidade parcialmente, como se fosse uma cidade pequena ou uma cidade local (SANTOS, 1987). O autor defende a ideia de espaço como produto definido socialmente, incluindo, portanto, os aspectos naturais. É perceptível que o espaço é produzido através de uma lógica capitalista de bens e consumo, pois o valor do indivíduo depende do lugar em que ocupa na sociedade.

O espaço é considerado para Santos (1985, p. 22) “como um mosaico de elementos de diferentes eras, sintetiza, de um lado, a evolução da sociedade e explica de outro lado, situações que se apresentam na atualidade”. Assim, a igualdade dos cidadãos supõe para todos uma acessibilidade semelhante aos bens e serviços disponíveis, sem os quais a vida não será vivida com o mínimo de dignidade que se impõe (SANTOS, 1987).

Neste contexto, os espaços públicos como hoje conhecemos são elementos típicos das cidades modernas, estando em constante processo de requalificação. Os espaços públicos verdes, como os jardins botânicos urbanos, são dinâmicos e se associam de maneira diversa, criando composições próprias. Estes oferecem um lugar de representação do imaginário, onde são interpretadas as ficções, o teatro, os símbolos, os mitos ou as lendas. Distinções de uso regulam a distribuição das pessoas sobre o espaço, criam proximidades e distâncias, criam conflitos e alianças. Cada grupo social usa estratégias espaciais para desenvolver um sentido de compartimentação e exclusividade, a fim de acessar seus gostos, necessidades e desejos simbólicos ou não.

Contudo, de acordo com Serpa (2007), a acessibilidade está estreitamente vinculada na demarcação dos territórios urbanos, contrapondo uma dimensão simbólica e abstrata à concretude física dos espaços públicos urbanos. Entende-se que a acessibilidade não é somente física, mas também simbólica e a apropriação social dos espaços públicos

urbanos tem implicações que ultrapassam o *design* físico de ruas, praças, largos, parques e jardins.

Um espaço acessível a todos deve significar algo mais do que um simples acesso físico a espaços “abertos” de uso coletivo (SERPA, 2007). Para Serpa (2007), a análise de espaço público deve passar pela noção de cidadania e da ação política e pelo entendimento da acessibilidade vinculada à alteridade. Segundo este autor, “o problema da democratização do acesso não se resume a uma repartição espacial equitativa dos equipamentos que permitiria, em tese, chances de utilização equivalentes a todas as categorias sociais”.

Amendola (2000), afirma que em sociedades marcadas e estratificadas sobre a base da exclusão, é central e crucial a possibilidade de ter acesso a outros espaços, como por exemplo os jardins botânicos, espaço relacional onde se criam os sonhos, as vivências e a experiência do imaginário urbano. Neste cenário, observa-se a necessidade de se preservar alguns espaços públicos verdes urbanos (EPVU), institucionalizá-los e requalificá-los como praças, parques ou jardins botânicos.

Na atualidade, os espaços públicos verdes urbanos são criados com o princípio de assegurar a biodiversidade, por meio da preservação de fragmentos remanescentes de vegetação nativa e nascente que possibilitam uma garantia mínima para o futuro das gerações e o respeito à conservação da biodiversidade nas cidades, tendo em vista que são poucos os espaços públicos verdes em que o ser humano ainda pode usufruir de bens e serviços ambientais disponibilizados de forma gratuita pela natureza.

Os jardins botânicos são considerados em todo o mundo como a principal estratégia para conservar a variedade de forma de vida, ou biodiversidade sobre a qual o conhecimento ainda é incipiente (BGCI, 2001). Estes são representativos das paisagens nas cidades, pois possibilitam a socialização e a contemplação de fragmentos da natureza, favorecendo romper com o *stress* cotidiano dos cidadãos. Logo, estes espaços propiciam a reconfiguração das paisagens urbanas.

As paisagens são compostas pela inter-relação entre o espaço encontrado, no que concerne aos aspectos naturais, históricos e

arquitetônicos, ou seja, “elementos concretos” e os aspectos simbólicos, ou seja, “culturais, imagens e imaginários”, ambos pensados de maneira que suas reconstruções sejam planejadas e ordenadas com o meio ao qual se inserem (MELO *et al.*, 2012). Para Santos e Silveira (2001), paisagem é o conjunto de formas que exprimem as heranças que representam sucessivas relações localizadas entre o homem e a natureza.

Porém, os usos e funções dos jardins botânicos são diversificados. Wyse-Jackson (1999 apud BGCI, 2001) define jardins botânicos como “instituições que guardam coleções documentadas de plantas vivas, visando a pesquisa científica, a conservação, a exibição e a educação”. Além destes usos e funções, os jardins botânicos são locais privilegiados e propícios para envolver os visitantes não só pela exuberância e estética das coleções de plantas vivas, mas por proporcionar bem-estar, harmonia e prazer aos seus visitantes (KUZEVANOV; SIZYKH, 2006).

Em alguns países, os jardins botânicos são a principal instituição envolvida nacionalmente na pesquisa, coleta, manutenção e conservação de espécies silvestres da flora. Muitos são comprometidos com a conservação de plantas de relevância para alimentação e agricultura, assim como aquelas úteis para outros interesses econômicos. Além disso, jardins botânicos incluem em seus programas e atividades, informações sobre plantas, meio ambiente, sistemas ecológicos e sustentabilidade. São também importantes para demonstrar a relação e a interdependência entre o homem e a natureza e ajudar as comunidades a viverem de forma sustentável.

Em nível internacional, as Normas Internacionais para Conservação de Jardins Botânicos, elaboradas pela *Botanic Gardens Conservation International* (BGCI) e adotadas pela Convenção da Diversidade Biológica (CDB) são reconhecidas como principal fonte orientadora de critérios para definir a atuação dos jardins botânicos na conservação da diversidade da flora no mundo (BGCI, 2001).

Em nível nacional, em consonância às Normas Internacionais de Conservação em Jardins Botânicos (BGCI, 2001), foi instituída a Resolução CONAMA nº 266, de 03 de agosto de 2000, que conceitua jardim botânico como:



Área protegida, constituída, no seu todo ou em parte, por coleções de plantas vivas cientificamente reconhecidas, organizadas, documentadas e identificadas, com a finalidade de estudo, pesquisa e documentação do patrimônio florístico do país, acessível ao público, no todo ou em parte, servindo à educação, à cultura, ao lazer e à conservação do meio ambiente (BGCI, 2001).

Os jardins botânicos são espaços vivos de pesquisa, cultura, lazer e turismo, abertos ao público e diferenciam-se dos parques e demais espaços verdes urbanos por abrigarem uma coleção ordenada de plantas, devidamente classificada e registrada, o que contribui para aumentar seu potencial educativo e a interpretação ambiental. Existem diferentes tipos de jardins botânicos no mundo.

**Quadro 1:** Tipos de Jardins Botânicos - Usos e funções

| <b>Tipos</b>                                        | <b>Usos e Funções</b>                                                                                                                                                                                                       |
|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jardins “clássicos” de múltiplas funções            | Horticultura; treinamento de horticultura; pesquisa (taxonomia com herbários associados e laboratórios). Desenvolvem programas de educação do público e amenidades.                                                         |
| Jardins ornamentais                                 | Possui diversidade de coleções documentadas de plantas (podem ou não abrigar programas de pesquisa, educação ou conservação). Alguns são particulares.                                                                      |
| Jardins históricos                                  | Incluem os antigos jardins desenvolvidos para o ensino de medicina (alguns tinham propósitos religiosos).                                                                                                                   |
| Jardins de conservação                              | Contam com vegetação natural, ou tem áreas associadas a elas, além de coleções cultivadas.                                                                                                                                  |
| Jardins universitários                              | Destinados ao ensino e à pesquisa. Abertos ao público.                                                                                                                                                                      |
| Jardins botânicos combinados com Jardins zoológicos | Possuem coleções de plantas que proveem habitats para a fauna.                                                                                                                                                              |
| Jardins agrobotânicos e coleções de germoplasma     | Funciona como uma coleção <i>ex situ</i> de plantas de valor ou potencial econômico para conservação, pesquisa, reprodução e agricultura. Muitos são centros experimentais associados a institutos agrícolas ou silvícolas. |

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Jardins alpinos ou monteses    | Localizados em regiões montanhosas da Europa e de alguns países tropicais. São projetados para o cultivo da flora alpina e montesa, ou no caso de países tropicais, para o cultivo da flora subtropical ou temperada. Alguns jardins alpinos ou monteses são jardins-satélite de jardins botânicos maiores localizados em terras baixas.    |
| Jardins naturais ou silvestres | Possui vegetação natural ou seminatural que é protegida e administrada. Criada com vistas à conservação e para atividades educacionais junto ao público.                                                                                                                                                                                    |
| Jardins de horticultura        | Pertencem e são mantidos por sociedades horticolas. São abertos ao público.                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Jardins temáticos              | Especializados no cultivo de uma gama limitada de plantas relacionadas, ou morfologicamente semelhantes, ou plantas cultivadas para ilustrar um tema particular. Incluem jardins de orquídea, rosa, azaléia, bambu, ou jardins relacionados com a etnobotânica, medicina, bonsai, jardins de borboleta, plantas carnívoras, aquáticas, etc. |
| Jardins comunitários           | Geralmente são pequenos e de recursos limitados, desenvolvidos por uma comunidade local visando satisfazer as necessidades particulares, como recreação, educação, conservação, treinamento de horticultura e cultivo de plantas medicinais e de outras plantas de valor econômico.                                                         |

**Fonte:** Adaptado de Wyse Jackson, (2000 *apud* BGCI, 2001). Elaboração dos autores (2016).

Observa-se no quadro 1, que os usos e funções dos jardins botânicos são diversificados. Jardins botânicos são instituições que guardam coleções documentadas de plantas vivas, visando a pesquisa científica, a conservação, a exibição e a educação (WYSE-JACKSON, 1999 *apud* BGCI, 2001). Além destes usos e funções, os jardins botânicos são locais privilegiados e propícios para envolver os visitantes não só pela exuberância e estética das coleções de plantas vivas, mas por proporcionar bem-estar, harmonia e prazer aos seus visitantes (KUZEVANOV; SIZYKH, 2006).

As Resoluções CONAMA (nº 266/00 e nº 339/03), fornecem diretrizes e estratégias para a criação, planejamento e gestão de jardins botânicos brasileiros, pois traz em seu bojo mecanismos norteadores de fundamental importância para o planejamento sustentável e a implantação de programas, projetos e ações que favorecem a gestão ambiental nestes lugares.

Na concepção de Tachizawa (2002), gestão ambiental parte do princípio de que a natureza é a base necessária e indispensável da economia moderna. Neste contexto, para ter um desenvolvimento sustentável nas metrópoles, é preciso conciliar o crescimento econômico com a preservação do ambiente. É necessário despertar a consciência coletiva em relação ao direito de hoje e no futuro termos um ambiente natural e territorial, saudável e produtivo em todo o planeta.

A criação e a gestão de espaços verdes protegidos podem ser consideradas importantes estratégias de controle do território, especialmente, nas metrópoles, tendo em vista que direciona os limites e as dinâmicas de uso e ocupação específicos. As normas de uso que se aplicam a essas áreas são rotineiramente atribuídas em razão da valorização dos recursos naturais nelas existentes ou, ainda, pela necessidade de preservação de biomas, ecossistemas e espécies raras ou ameaçadas de extinção (MEDEIROS, 2003).

Estas estratégias dizem respeito à concepção da natureza, dos seres humanos, da sociedade e, portanto, também da percepção interdisciplinar para o gerenciamento, proteção e conservação da biodiversidade.

## **PRÁTICAS DE GESTÃO E AS DINÂMICAS DE USO DO BOSQUE RODRIGUES ALVES – JARDIM ZOOBOTÂNICO DA AMAZÔNIA**

O Bosque Rodrigues Alves – Jardim Zoobotânico da Amazônia (BRAJZBA), importante fragmento de floresta nativa de terra firme amazônica, localizado no núcleo urbano de Belém do Pará, Amazônia, Brasil, insere-se num contexto ambiental de relevante interesse para a conservação da biodiversidade amazônica. Foi inaugurado como parque

municipal em 25 de agosto de 1883, com uma área de 15 hectares. Inspirado aos moldes do “*Bois de Bologne*”, principalmente o *Parc de Bagatelle* – área verde localizada em Paris/França – abriga uma importante diversidade de espécies da fauna e flora do ecossistema amazônico.

O “Bosque” como é comumente conhecido na cidade é patrimônio natural, histórico e cultural de Belém do Pará, Amazônia, Brasil. Cumpre um importante papel no que concerne à preservação dos recursos naturais amazônicos, por meio de ações de interação e sociabilidade entre a comunidade local, pesquisadores, visitantes e turistas por meio de atividades que envolvem educação ambiental, pesquisa, lazer, turismo e cultura.

O espaço público verde urbano é gerenciado pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA/PMB), por via da Diretoria de Gestão de Áreas Especiais (DGAE/SEMMA). Administrativamente, a DGAE/SEMMA está subdividida em setores: Administração, Fauna, Flora e Educação Ambiental e Extensão Cultural.

O principal público frequentador é formado pelos moradores da região metropolitana de Belém que acessam o espaço verde nos finais de semana, principalmente como opção de lazer para famílias inteiras e particularmente para entretenimento do público infantil. Além dos moradores da cidade, o Bosque recebe rotineiramente turistas e visitas de docentes e discentes oriundos de vários municípios do Pará, do Maranhão e de ilhas do entorno da cidade que totalizam aproximadamente 200 mil visitantes ao ano (SEMMA, 2016).

O Bosque é considerado, portanto, como importante espaço público para uso da cidade e como indutor do turismo na perspectiva de respostas às demandas de lazer, advindas do processo de industrialização e suas consequências, como por exemplo, a dicotomia lazer-trabalho (BAHIA, 2012, p.19), na qual o trabalho exerce centralidade e o lazer passa a ser visto como “tempo livre” em relação ao trabalho.

Determinados espaços que se “democratizam” podem fazer coincidir frequentemente, em espaços separados, públicos, socialmente diferentes, que correspondem a classes sociais e idades diferentes, particularmente, o público que acessa os usos do Bosque com interesses diversos.

Realizou-se uma entrevista simples, gravada com o Diretor do DGAE<sup>2</sup>, que foi transcrita, de modo a ser examinada à luz da técnica de análise de conteúdo quatro questões importantes que permeiam a gestão do espaço verde: (1) o papel do espaço público na cidade; (2) os impactos positivos e negativos enfrentados na gestão do espaço público verde; (3) os instrumentos utilizados para nortear o planejamento e a gestão; e (4) a importância deste espaço público verde ter *status* de jardim botânico, integrar a Rede Brasileira de Jardins Botânicos (RBJB) e seguir as orientações das Resoluções CONAMA nº 266/00 e nº 339/03.

Quando perguntado sobre o papel do espaço público na cidade, o gestor direcionou para a importância do espaço verde urbano. Destacou o Bosque como espaço público como área livre, verde, de interação entre familiares e amigos, de contemplação da natureza, amenizador das ilhas de calor, lugar de lazer. Na percepção do gestor, a cidade possui estes espaços como espaço de ambiência e sociabilidade entre os frequentadores.

Todavia, segundo o gestor, tal concepção traz impactos positivos e negativos para a gestão do espaço público verde, bem como para o uso de instrumentos utilizados para nortear o planejamento e a gestão. Se, por um lado, em função de sua concepção o Bosque passou a ser um membro da Rede Brasileira de Jardins Botânicos, por outro lado, passou a ter que cumprir determinadas metas e normas impostas pela Rede. Assim, o processo de gestão precisa de apoio e investimentos para alcançar uma certificação definitiva enquanto Jardim Botânico.

Como impacto positivo da gestão destaca-se o fato de o Bosque, patrimônio secular de Belém/Pará, integrar desde julho de 2002, a Rede Brasileira de Jardins Botânicos. Como impactos negativos está o fato de não conseguirmos conquistar este ano, a Certificação na Categoria C definitiva, tendo em vista que necessitamos de investimentos financeiros e parcerias para atender as normas da RBJB (Gestor do Bosque Rodrigues Alves. Entrevista concedida em 28.08.2014).

Segundo o gestor, o Bosque Rodrigues Alves recebeu em julho de 2002 o título de “Jardim Botânico da Amazônia”, com base na Resolução

nº 266, de 03 de agosto de 2000, do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA). Com a certificação o Bosque entrou na lista da Rede Brasileira de Jardins Botânicos que, por sua vez, integra a *Botanic Gardens Conservation International* (BCGI), Rede Mundial de Jardins Botânicos com mais de 1.846 jardins botânicos em 148 países. Destaque-se, todavia, que na época de sua certificação, a Prefeitura Municipal de Belém possuía um governo de um determinado partido (Partido dos Trabalhadores, 1997-2004) que tinha como plano para o Bosque Rodrigues Alves a promoção da pesquisa, a conservação *in situ* e *ex situ* da flora amazônica e a captação de recursos para projetos de educação ambiental.

Neste período, sob o enfoque da governança urbana, a gestão municipal possuía características de gestão mais aproximada à linha democrático-participativa. De fato, entre 1997 e 2004 a Prefeitura Municipal adotou o princípio de gestão socialmente construída, princípio este implementado em oposição ao modelo burocrático-centralizador até então predominante na história de gestão da cidade de Belém do Pará (FARIAS, 2004).

O modelo de gestão implantado favorecia o diálogo e a comunicação entre o Estado e a sociedade civil. A participação dos diferentes atores sociais por meio do planejamento participativo e integrado, enquanto instrumento de gestão, possibilitava a abordagem sistêmica e dinâmica da cidade, considerando as peculiaridades locais, aliadas à realidade global (MAIA, 2009). O poder local naquele período fomentou este processo criando diversos canais de participação popular e consolidando os canais já existentes. Portanto, a transformação do Bosque em Jardim Botânico seguia este princípio e demanda da sociedade.

Entretanto, o governo posterior (PTB 2005-2012) passou a administrar de forma diferente da gestão anterior e conduziu a gestão da cidade de forma centralizada, “*top down*”, ou seja, por meio de ações norteadas pelo poder normativo, representado pela institucionalização e sanção de políticas públicas, leis, decretos, programas, projetos e conselhos gestores. Dessa forma, o avanço na gestão municipal na construção de uma política urbana e ambiental para a cidade ocorreu de maneira incipiente.

Com efeito, a gestão municipal 2005/2012 instituiu em 29 de dezembro de 2005, a Lei nº 8.489/05, que delineava a Política Municipal de Meio Ambiente (PMMA) e o Sistema Municipal de Meio Ambiente (SISEMMA). Esta lei trouxe em seu bojo os princípios, objetivos e diretrizes do planejamento e da gestão ambiental da cidade. A referida lei instituiu ainda, o Fundo Municipal de Meio Ambiente (FMMA) com a finalidade de financiar planos, programas, projetos e atividades, de caráter executivo ou de pesquisas científicas e tecnológicas, visando o uso racional e sustentado dos recursos naturais (BELÉM, 2005). A institucionalização da PMMA, do SISEMMA e do FMMA visa nortear legalmente as ações pertinentes à gestão ambiental do município de Belém (CARDOSO *et. al.*, 2015). A gestão do Bosque Rodrigues Alves passou a ocorrer dentro deste novo contexto institucional acrescido de outros instrumentos normativos.

Por exemplo, foi instituído um novo PDU<sup>4</sup>, mais precisamente o PDU de 2008, instrumento em que a política municipal de meio ambiente foi sistematizada, integrando-a diretamente com a política urbana, na busca de promover a adequação das ações do poder público municipal e da coletividade em suas atividades socio-econômicas com equilíbrio ambiental (BELÉM, 2008). Passou a assegurar, no inciso IV, a gestão democrática como forma de garantir a participação da população em todas as decisões de interesse público, por meio de instrumentos de gestão democrática previstos no Estatuto da Cidade<sup>5</sup>.

Assim, seguindo as recomendações do Estatuto da Cidade, que objetiva o desenvolvimento da cidade com justiça social, melhoria das condições de vida de seus habitantes e usuários, e desenvolvimento das atividades econômicas, as diretrizes estabelecidas no PDU/2008 passaram a orientar a ação dos atores responsáveis pelo desenvolvimento municipal

<sup>4</sup> O Plano Diretor Urbano de Belém (PDU) criado pela Lei nº 7.603, de 13 de janeiro de 1993 e revisado em 2008 traz como uma das características a espacialização das políticas públicas setoriais que deverão ser concebidas e dimensionadas segundo a diversidade do município. No Título III do Plano, dentre os itens que tratam dos objetivos e diretrizes setoriais da política de gestão urbana, têm-se a política de meio ambiente (BELÉM, 2008).

<sup>5</sup> Lei Federal nº 10.257/2001, que estabelece diretrizes gerais da política urbana e regulamenta o Plano Diretor de Ordenamento Territorial (PDOT) (BRASIL, 2001).

nas dimensões social, econômica e ambiental. O PDU/2008 institui que o planejamento deve ser entendido como processo construído a partir da participação permanente dos diferentes grupos sociais, para se sustentar e adequar às demandas locais as políticas públicas correspondentes (BRANDÃO, 2009).

Desta forma, no que concerne ao BRAJZBA, alguns projetos de educação ambiental foram implementados para atender públicos diferenciados. Dentre estes constam: Brinquedoteca; Circuito Permanente de Cultura e Meio Ambiente; Agente Ambiental Mirim; Jardim Botânico Sensorial da Amazônia, além de Trilhas Ecológicas Monitoradas (BAHIA, 2012, p. 189).

Em janeiro de 2008, em conformidade com a Lei da Fauna nº 5.197/1997, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) autorizou o funcionamento do “jardim botânico” como “jardim zoológico”, passando a denominar-se “Bosque Rodrigues Alves - Jardim Zoobotânico da Amazônia (BRAJZBA) (BELÉM, 2011a), autorização esta requerida pela gestão municipal para contemplar uma demanda local. Portanto, pode-se dizer que a gestão 2005/2012 foi um misto entre os modelos burocrático-centralizador e democrático-participativo.

Posteriormente, o modelo burocrático-centralizador novamente passou a dominar as práticas da gestão municipal que assumiu a cidade para o período 2013/ 2016 (PSDB). Esta gestão apresenta características de um pensamento de gestão caracterizada pela desarticulação e tratamento individual de cada questão da cidade, separando-os do conjunto dos problemas urbanos. Há uma predominância de administração por meio de relatórios técnicos elaborados por especialistas e sem consulta popular, o que se distancia a gestão das diretrizes descritas no PDU/2008.

Durante os primeiros anos da gestão 2013/2016, tanto a SEMMA quanto a DGAE, que gerenciam o BRAJZBA, tiveram mudanças contínuas de gestores, fator este que contribuiu progressivamente para que a área verde passasse a apresentar uma gestão frágil caracterizada pela fragmentação e descontinuidade nas ações e projetos de gestão ambiental (SEMMA, 2014).



De acordo com o gestor do bosque, as estratégias utilizadas para nortear o planejamento e a gestão passaram a ser realizadas da seguinte maneira:

(...) a partir das definições de prioridades que são estabelecidas no ano anterior (...). Então, você ao iniciar o desenvolvimento das ações, você deve saber o que realmente foi planejado pela prefeitura, de que forma foram definidos esses diversos aspectos desse planejamento, tanto sob a forma de orçamento como de pessoal pra que se possa a partir daí serem tomadas as decisões (Gestor do Bosque Rodrigues Alves. Entrevista concedida em 28.08.2014).

Para executar suas ações, programas e projetos, a gestão do BRAJZBA depende dos recursos financeiros oriundos do orçamento anual da SEMMA/ PMB, que é o órgão responsável pela administração do espaço público. Contraditoriamente, apesar de captar recursos financeiros com a venda de ingressos diariamente (bilheteria), estes recursos não são automaticamente direcionados para a Diretoria de Gestão de Áreas Especiais-DGAE. Os recursos são repassados à Diretoria Administrativa-Financeira (DAF) que os controlam e que repassam à DGAE de acordo com seu próprio planejamento, o que impacta no pagamento das despesas inerentes às atividades, programas e projetos de gestão do Jardim Zoobotânico fazendo com que ocorra, assim, uma descontinuidade na implementação das ações planejadas.

Consequentemente, foram apresentados incipientes avanços em ações inerentes à RBJB, tais como: a contratação de servidores concursados em 2012; a institucionalização das parcerias firmadas com instituições de ensino superior e técnico, como por exemplo, a Escola Bosque, Faculdade Ipiranga, Universidade da Amazônia (UNAMA) e Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA) que dariam suporte ao Bosque, seja com envio de estagiários, seja com apoio técnico à gestão e manutenção da fauna e flora, seja, ainda, com a consecução dos projetos de educação ambiental (SEMMA, 2016).

Com tudo isso, o BRAJZBA ainda permanece com o título provisório de Jardim Botânico categoria “C”, justamente por não ter atendido até a presente data as exigências da RBJB, no que concerne à melhoria e

modernização da infraestrutura física e laboratorial, implementação de uma biblioteca especializada, quadro funcional permanente e capacitado, dotação orçamentária adequada à condução das atividades previstas em sua missão institucional, atualização de seu regimento interno para uma atuação mais ampla, dentre outras.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Internacionalmente há o reconhecimento da importância dos jardins botânicos inseridos nas urbes como mediadores das ilhas de calor, como lugar de ambiência e de sociabilidade, lazer e entretenimento, turismo e cultura. Há, ainda, o entendimento de que os jardins botânicos são muito importantes para manutenção da fauna e flora e para o processo de educação ambiental, para melhor harmonia entre a sociedade e natureza. Dessa forma, as grandes cidades e metrópoles passam cada vez mais por este processo de renaturalização da cidade e os jardins botânicos contribuem significativamente para o alcance deste objetivo.

Nas cidades da Amazônia, apesar de se ter a maior diversidade do planeta, a estrutura de planejamento das cidades, caracterizada pelos planos diretores urbanos, ainda avançou muito timidamente na concepção de cidades mais harmoniosas com os espaços verdes. Apesar dos PDU incorporarem este objetivo, na prática, ainda não há uma definição clara e prioritária para a consecução e manutenção de espaços verdes nas urbes, como fundamentais para o bem viver nas cidades. De certa forma, o que este artigo nos mostra é que há uma variação de prioridade, de acordo com o governo que está na administração da cidade, e no modelo assumido para a gestão da cidade como um todo e para os espaços verdes em particular, ora mais democrático-participativa, ora mais burocrático-centralizadora.

No caso de Belém e de seu jardim zoobotânico, o artigo revela que ainda há muitas barreiras a serem vencidas para que o Bosque cumpra de fato o papel assumido junto à Rede Brasileira de Jardins Botânicos que, por sua vez, integra a *Botanic Gardens Conservation International* (BCGI). Dentre estas está a maior democratização da gestão, seja do jardim botânico

propriamente dito, seja da administração municipal como um todo, para poder fazer valer o que é demandado pela população, sobretudo àquela que utiliza o Bosque.

Entretanto, o processo de gestão ambiental participativa requer um conjunto de condições que assegurem a sua sustentabilidade. Dentre estas estão: a visão sistêmica, o planejamento e descentralização de ações, a integração e a equidade nas relações de interesses institucionais, a fim de proporcionar a efetiva participação dos agentes envolvidos na preservação sustentável do meio ambiente. Pelo que foi exposto no artigo, isto ainda não é realizado na gestão do Jardim Zoobotânico da Amazônia.

## REFERÊNCIAS

AMENDOLA, G. Los excluidos del sueño y la ciudad blindada. In: \_\_\_\_\_. *La Ciudad Postmoderna: magia y miedo de la metrópolis contemporánea*. Madrid: Celeste Ediciones, 2000. P.309-347.

BAHIA, M. C. *O lazer e as relações socioambientais em Belém-Pará*. 2012, 301f. Tese (Doutorado em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará. Belém/PA.

BELÉM. Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA). Bosque Rodrigues Alves-Jardim Botânico da Amazônia. Solicitação de Registro e Enquadramento de Jardins Botânicos Brasileiros: *Relatório Técnico do BRAJBA*, 2011a.

\_\_\_\_\_. Plano Diretor de Belém. *Lei nº 7.603/93, de 13 de janeiro de 1993*. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

\_\_\_\_\_. Plano Diretor de Belém. *Lei nº 8.655/08. Diário Oficial [do] Município nº 11.189*. Belém, PA, 31 jul. 2008. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/>>. Acesso em: 20 fev. 2010.

\_\_\_\_\_. *Lei nº 8.489, de 29 de dezembro de 2005*. Institui a política municipal de meio ambiente e o SISEMMA do Município de Belém. Belém, 2005. Disponível em: <<http://www.belem.pa.gov.br/>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

BGCI. Botanic Gardens Conservation International. *Normas Internacionais de Conservação para Jardins Botânicos*. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2001. 109 p. Il.

BRANDÃO, E. Desafios do Novo Plano Diretor de Belém (PA) e a Região Insular do Município. In: VASCONCELLOS, Mário; ROCHA, G. de M.; LADISLAU, Evandro (Orgs.). *O desafio político da sustentabilidade urbana: gestão socioambiental de Belém*. Belém: UFPA. NUMA. EDUFPA, 2009. 179p.

BRASIL. Ministério das Cidades. *Estatuto da Cidade*. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/LEIS\\_2001/L10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LEIS_2001/L10257.htm)>. Acesso em: 19 mar. 2012.

\_\_\_\_\_. *RBJB*: Documento colaborativo oficial para a criação e implantação de jardins Botânicos. Rede Brasileira de Jardins Botânicos. Fevereiro, 2013. Disponível em: <<http://www.rbjb.org>>. Acesso em: 10 out. 2015.

CARDOSO, S. L. C.; VASCONCELLOS, M. S.; VASCONCELLOS, A. M. de A. Gestão Ambiental de Parques Urbanos: o caso do parque ecológico do município de Belém Gunnar Vingren. *Urbe: Revista Brasileira de Gestão Urbanos (Brazilian Journal of Urban Management)*, 2015 jun/abr., 7(1), 74-90.

FARIAS, R. S. S. *Planejamento e gestão participativos em Belém/Pa: o Congresso da Cidade (2001-2004)*. 2004, 142 f. Dissertação (Mestrado em Planejamento Urbano e Regional) – Faculdade de Arquitetura, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

KUZEVANOV, V.; SIZYKH, S. Botanic gardens resource: tangible and intangible aspects of linking biodiversity and human well-being. *Hiroshima Peace Science Journal*, 28 p. 113-134, 2006.

MAIA, F. L. C. Reflexões sobre a Política de Gestão Ambiental de Belém. In: VASCONCELLOS, M.; ROCHA, G. de M.; LADISLAU, E. (Orgs.). *O desafio político da sustentabilidade urbana: gestão socioambiental de Belém*. Belém: UFPA/NUMA/EDUFPA, 2009. 179p.

MEDEIROS, R. *A Proteção da Natureza: das Estratégias Internacionais e Nacionais às demandas Locais*. 2003, 391p. Tese (Doutorado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

MELO, M. I. O.; NÓBREGA, L. S. S. da, DIAS, K. Paisagem urbana: parque, lazer e turismo. *Anais do VII Semintur - Seminário de Pesquisa em Turismo do Mercosul*. Turismo e Paisagem: relação complexa - Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, 2012. Disponível em: <[www.ucs.br/ucs/.../eventos/...tur.../04\\_49\\_56\\_Melo\\_Nobrega\\_Dias](http://www.ucs.br/ucs/.../eventos/...tur.../04_49_56_Melo_Nobrega_Dias)>. Acesso em: 10 fev. 2015.

SANTOS, M. Território e cidadania. In:\_\_\_\_\_. *O espaço do cidadão*. São Paulo: Nobel, 1987. p. 111-133.

\_\_\_\_\_. *Espaço e método*. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro-São Paulo: Editora Record, 2001.

SEMMA. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Bosque Rodrigues Alves-Jardim Zoobotânico da Amazônia. *Relatório Mensal de Atividades do Setor de Educação Ambiental e Extensão Cultural/BRAJZBA*, 2014.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Meio Ambiente. Bosque Rodrigues Alves-Jardim Zoobotânico da Amazônia. *Relatório Mensal de Atividades do Setor de Educação Ambiental e Extensão Cultural/BRAJZBA*, 2016.

SERPA, A. Acessibilidade. In:\_\_\_\_\_. *O espaço público na cidade contemporânea*. São Paulo: Contexto, 2007. p. 15-39.

SILVA, L. J. M. da; EGLER, I. *Parques urbanos: A Natureza na Cidade – Uma análise da percepção dos atores urbanos*, 2003, 114f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Sustentado) - Centro de Desenvolvimento Sustentado, Universidade de Brasília, Brasília/DF.

TACHIZAWA, T. *Gestão ambiental e responsabilidade social corporativa*. São Paulo: Atlas, 2002.

# A PRODUÇÃO HABITACIONAL E A DESIGUALDADE SOCIOESPACIAL: O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA CIDADE DE MARABÁ/PA<sup>1</sup>

*Jovenildo Cardoso RODRIGUES<sup>2</sup>*

*Jondison Cardoso RODRIGUES<sup>3</sup>*

## INTRODUÇÃO

O começo do século XXI, vem sendo marcado por transformações econômicas (PIKETTY, 2014; BERRY, 2014) e socioespaciais em escala mundial, como produto da intensificação da “urbanização do capital” (HARVEY, 2004a), da reestruturação urbana (SOJA, 1993), da reestruturação das cidades (SPOSITO, 2004), bem como, por processos de produção de desigualdades socioespaciais em cidades (CÁSSIA, 2015; RODRIGUES, 2015; 2016). Alguns destes processos tenderam a interferir no desdobramento da crise econômica mundial desencadeada a partir do ano de 2008, bem como na redefinição de estratégias dos estados na produção do espaço construído (HARVEY, 2011; 2014) e no mercado de terras, de maneira a superar barreiras para a manutenção e reprodução de fluxos de capital (FIX, 2011).

<sup>1</sup> O presente artigo foi publicado originalmente na Revista Caderno de Geografia no ano de 2016, com o título de “O Programa Minha Casa Minha Vida e as desigualdades socioespaciais: uma análise a partir da cidade de Marabá, Pará”. Não obstante, os escritos aqui apresentados possuem avanços a partir de releituras e atualizações ao debate proposto. O desafio de reescrever o artigo, ainda que sua base empírica tenha sido mantida não foi tarefa das mais fáceis, sobretudo porque novas perspectivas se abrem durante a produção escrita. Com efeito, promovemos ampliações de alguns debates que não tinham sido explorados de maneira mais detida e suprimimos alguns itens, considerando o propósito da temática e dos objetivos deste livro.

<sup>2</sup> Doutor em Geografia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho - UNESP/Presidente Prudente, São Paulo. Docente do Programa de Pós-Graduação em Geografia – PPGeo/UFPA. E-mail: jovengeo@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Doutorando em Desenvolvimento Socioambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido (PPGDSTU) da Universidade Federal do Pará. E-mail: jondisoncardosorodrigues@gmail.com.

Neste contexto, a urbanização apresenta-se como condição estratégica para a estabilização da economia global (HARVEY, 2008; 2011). Dentro de tais circunstâncias o “circuito secundário do capital”<sup>4</sup> (HARVEY, 2005a) é acionado a colaborar com a retomada das taxas de acumulação e reprodução do capital (HARVEY, 2011).

Na escala do território brasileiro, considerando a possibilidade de evitar possíveis implicações da crise de 2008, o Governo Lula lançou o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) em 2009. O PMCMV promoveu estratégias e ações que visaram a um só tempo amenizar os efeitos de tal crise e atender a pressões de segmentos sociais, historicamente não contemplados pelos programas habitacionais (ARANTES; FIX, 2009; FIX, 2011).

O referido programa direcionou recursos visando financiar um volume de investimentos significativos na produção da moradia até o ano de 2014 (AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015). Os empreendimentos concluídos até o final do ano de 2014 giraram em torno de R\$ 449,7 bilhões de reais, sendo que foram entregues entre 2011 e 2014, 1,87 milhão de moradias (BRASIL, 2015). Algumas cidades paraenses do ponto de vista das dinâmicas econômicas, sejam elas metropolitanas ou não, como Belém, Ananindeua, Santarém, Marabá, Castanhal, inseriram-se neste contexto das políticas habitacionais como espaços de canalização de investimentos a partir da produção do espaço construído (RODRIGUES, 2015).

Levando em consideração a necessidade de se pensar a relação entre as estratégias e ações do Estado, do circuito imobiliário no Brasil e as desigualdades socioespaciais, na produção do espaço construído, o presente artigo objetiva analisar como o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV) interferiu na produção das desigualdades socioespaciais na cidade média de Marabá/ PA. A construção de um “retrato sintético”

---

<sup>4</sup> Harvey (2005b) compreende como “circuito secundário do capital”, o compartimento ou setor da economia que canaliza o capital excedente para atividades de investimento no mercado de terras. Ainda segundo Harvey (2005b), o respectivo circuito possui características estruturais que consistem na relação entre o setor imobiliário, o Estado e elementos da infraestrutura do capital financeiro que servem para atrair o capital para este circuito durante períodos de superacumulação.



do PMCMV associada a dados obtidos em trabalho de campo permitiu tecer algumas considerações, identificar tendências e analisar contradições inerentes à produção habitacional do respectivo Programa no estado do Pará.

Para tanto, efetuamos levantamento de literatura pertinente ao tema, análise de dados referentes ao Programa (site do governo federal), pesquisa de campo (com observações sistemáticas qualitativas e registros fotográficos) e entrevistas semiestruturadas com representante do poder público municipal. O entrecruzamento de dados de natureza quantitativa e qualitativa, bem como os trabalhos de campo efetuados, permitiu-nos fazer a seguinte afirmação: O PMCMV em Marabá vem contribuindo para a ratificação do padrão de desigualdades socioespaciais na escala local. Como fio condutor analítico alguns autores se fazem essenciais para o referido debate. Destaco aqui, Harvey, Lefebvre, Sposito, Soja, Gottdiener, Fix, Rodrigues, Arantes, dentre outros igualmente importantes, referenciados ao longo do texto.

## **DIFERENCIAÇÃO E DESIGUALDADE SOCIOESPACIAL: NOTAS INTRODUTÓRIAS**

Um olhar reflexivo acerca do conjunto de determinações concernentes à relação entre o PMCMV e as desigualdades socioespaciais conduz-nos a uma primeira indagação, qual seja: o que se compreende por desigualdade socioespacial? O termo desigualdade possui uma perspectiva multidimensional (THERBORN, 2000), sendo utilizado nos mais diversos campos de investigação: seja para expressar um conjunto amplo e diverso de relações humanas; seja para analisar particularidades de uma região em relação à outra; ou mesmo, para compreender singularidades e contradições econômicas e sociais inerentes a uma respectiva realidade.

Interessa aqui abordar, de maneira breve, alguns elementos referentes ao complexo debate relacionado às desigualdades, particularmente, as desigualdades socioespaciais. Tal perspectiva vem ganhando contornos específicos no campo acadêmico geográfico, a partir de uma série de

reflexões relacionadas à “teoria do desenvolvimento geográfico desigual” (HARVEY, 2004b)<sup>5</sup>.

Diante da extensa literatura acadêmica pertinente ao tema em questão, vamos nos deter na apresentação de algumas ideias de três autores, quais sejam: Carlos (2007), Sposito (2011) e Theis (2009). Carlos (2007), ao analisar o par desigualdade↔diferença, considera que a desigualdade produz a diferenciação socioespacial na medida em que a cidade torna-se valor de troca, mercadoria cujo preço tende a limitar a possibilidade de consumo do espaço, produzindo dessa maneira novas diferenciações e fragmentações socioespaciais.

Por sua vez, a diferenciação socioespacial, constitui resultado social da desigualdade que está na gênese do processo de produção do espaço, revelando, espacialmente, as estratégias de classe.

[...] a diferenciação como imanente à produção espacial obriga-nos a desvendar os conteúdos dos processos constitutivos da “produção social do espaço”, fundada na contradição entre a produção social do espaço e sua apropriação privada – posto que se trata de uma sociedade de classes. Neste sentido, a diferenciação socioespacial é ao mesmo tempo, pressuposto e produto (contraditório e necessário) do processo histórico de produção, vivida concreta e praticamente a escala do lugar. Tal situação implica em entender as mediações que se impõem num determinado momento histórico e a relação sociedade/espaço. A principal revela a propriedade (como processo) no seio do processo de reprodução da sociedade (CARLOS, 2007, p. 49).

Dessa maneira, a diferenciação socioespacial constitui resultado e condição do movimento de engendramento da desigualdade no âmbito do modo capitalista de produção, pautado na acumulação do capital, que possui como um de seus elementos essenciais, a propriedade privada. Assim, ao longo do processo histórico de constituição da hegemonia do capitalismo, a desigualdade constituiu o elemento produtor do processo

---

<sup>5</sup> A teoria do desenvolvimento geográfico desigual constitui construção reflexiva que permite pensar a espacialidade do desenvolvimento desigual, de maneira a se compreender a natureza especificamente geográfica da desigualdade socioeconômica entre as regiões e países (HARVEY, 2004).

de diferenciação que ocorre no âmbito da produção do espaço urbano, ao mesmo tempo em que a diferenciação reproduz e expressa a desigualdade em realização.

Ao analisar o par diferenciação e desigualdade socioespacial, Sposito (2011), ressalta que tais elementos teóricos necessitam de uma reflexão que leve em consideração três níveis de análise, quais sejam: 1) o da urbanização e divisão do trabalho; 2) o da rede urbana e divisão do trabalho; e, finalmente, 3) o da reestruturação das relações entre as cidades. Tal perspectiva pressupõe pensarmos a partir das relações e distinções entre diferenciação e desigualdade socioespacial, tendo em vista a ampliação da abrangência das relações espaciais.

Para Sposito (2011), a diferenciação socioespacial é a expressão das cidades desde os primórdios do processo de urbanização. As cidades, enquanto formas-conteúdo, constituem produto de uma divisão social do trabalho, o que pressupõe uma divisão territorial do trabalho historicamente constituídas ao longo do processo de urbanização.

A autora destaca a tendência ao estabelecimento do primado da desigualdade sobre a diferença, como recorte a partir do qual muitos compreendem o mundo (a saber, estados, grupos econômicos, grupos políticos, grupos sociais, associações, instituições, intelectuais). Ainda de acordo com Sposito, tal perspectiva de compreensão pode se traduzir em confusão, ou mesmo em incapacidade de distinguirmos as relações entre desigualdades e diferenças, que apresentam muitos níveis de determinação, que estão associadas uma vez que:

A ampliação dos espaços sob domínio do modo capitalista de produção, articulados em escala internacional, que nunca chega a ser completamente mundial, no sentido de incluir todos os espaços e todas as pessoas, ensaia e exige a comparação entre realidades socioespaciais que, historicamente, distinguem-se e são, em suas essências, diferentes entre si, uma vez que resultam de processos diversos (SPOSITO, 2011, p. 128).

Sposito adverte ainda para o fato de que, no plano ideológico, as desigualdades tendem a ser lidas como diferenças que se relacionam com

a ideia de progresso ou de atraso, de capital social e/ou cultural, a ser mensurado pela participação de todos na sociedade do consumo dirigido. Ainda a esse respeito, Sposito faz a seguinte afirmação:

Nesses termos, as diferenças se transmutam em desigualdades, enquanto as desigualdades, assim observadas, revelam as diferenças de poder de consumo ou de capacidade de decisão ou de possibilidade de apreensão do espaço. Em outras palavras, as desigualdades viram diferenças, porque uma parte da sociedade, de fato, no plano econômico, no político e no social, participa precariamente da vida urbana e da sociedade de consumo, ou participa de forma qualitativamente diferente, porque incompleta, e não apenas quantitativamente desigual (SPOSITO, 2011, p. 129).

Seguindo a proposição da autora, consideramos necessário compreender o par desigualdade ↔ diferença enquanto processos que se transmutam e se interpenetram, a partir de uma relação dialética que tende a contribuir para o entendimento da produção social do espaço e da precariedade da vida urbana. A autora em questão compreende a desigualdade como um fato histórico, um *resultado* de determinações processuais no âmbito do modo capitalista de produção.

Ao seu modo, Theis (2009) compreende que a natureza especificamente geográfica da desigualdade socioeconômica entre regiões e países requer uma compreensão da espacialidade do desenvolvimento desigual. O referido autor ressalta ainda que a geografia do desenvolvimento desigual tem como elemento inicial, a diferenciação do espaço geográfico, que aparece como expressão e resultado da divisão territorial do trabalho.

Ainda para Theis (2009) a tecnologia vem exercendo um papel essencial nos processos de produção de diferenciação do espaço, à medida que esta entra no processo de acumulação do capital. O uso de novas tecnologias nos meios de comunicação e transporte tendeu a alterar substancialmente a mobilidade e reprodução do capital e do trabalho em escala planetária.

Para o autor em questão, a coexistência simultânea e dinâmica de espaços mais desenvolvidos e menos desenvolvidos constitui resultado

do desenvolvimento geográfico desigual e condição para o processo de continuada valorização do capital.

As abordagens de Sposito (2011), Carlos (2007) e Theis (2009) se complementam na construção de uma perspectiva de pensar a desigualdade socioespacial, como *produto* de temporalidades e espacialidades urbanas desiguais, *meio* para a reprodução de fluxos de circulação do capital no território e *condição* para a realização da reprodução do capital no espaço (RODRIGUES, 2015).

A desigualdade socioespacial enquanto processo complexo e dinâmico em suas determinações espaciais, ainda que apresentado de maneira rápida e introdutória neste artigo, tem como propósito lançar elementos reflexivos para se pensar a maneira como os espaços de cidade paraenses vêm sendo produzidos a partir de processos de valorização do solo, financeirização da terra urbana e, principalmente, a partir de estratégias e ações de agentes econômicos, do Estado na produção do espaço construído.

## A PRODUÇÃO HABITACIONAL E O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA (PMCMV)

No que concerne à produção habitacional recente no território brasileiro, o poder público federal tem interferido de maneira significativa na indução de dinâmicas econômicas visando alavancar a economia brasileira, diante da crise econômica mundial de 2008 (ARANTES; FIX, 2009; 2011) e estimular a produção e consumo de moradia nas cidades brasileiras (RIZEK; AMORE; CAMARGO, 2014; AMORE; SHIMBO; RUFINO, 2015).

Neste contexto, o PMCMV criado em 2009 pelo governo Lula constitui estratégia que buscou dinamizar a economia brasileira, além de promover o estímulo das políticas habitacionais voltadas à construção de moradias em diversas cidades brasileiras (ARANTES; FIX, 2009)<sup>6</sup>. Segundo

<sup>6</sup> O pacote habitacional lançado em abril de 2009 teve como meta a construção de um milhão de moradias (ARANTES; FIX, 2009). "Apresentado como uma das principais ações do governo Lula em reação à crise econômica internacional - ao estimular a criação de empregos e de investimentos no setor da construção - e também como uma

Arantes e Fix (2009), o objetivo do governo federal, ao criar o PMCMV, foi de ampliar o crescimento e atuação do setor imobiliário e ao mesmo tempo atender à demanda habitacional de baixa renda, ao induzir o mercado habitacional a incorporar as faixas de 0 a 3 salários mínimos.

Fix (2011) afirma que a implementação do PMCMV também constituiu uma resposta do governo a pressões de lutas sociais urbanas. Não obstante, este mesmo governo formulou e implementou a política habitacional do PMCMV a partir de estratégias de poder e dos negócios imobiliários, naquele momento em franca expansão no Brasil (CARDOSO; JEANISCH, 2014).

Como resultado deste conjunto de ações, loteamentos horizontais gigantescos começaram a ser construídos nas periferias das grandes cidades brasileiras, nas cidades médias, na fronteira entre o rural e o urbano (FIX, 2011; RODRIGUES, 2015). Ainda segundo Fix (2011), bairros novos, supostamente planejados, passam a ser inteiramente desenhados segundo a lógica do capital.

Ainda dentro deste contexto, as atividades no mercado imobiliário passam a demandar, dadas suas características particulares, uma infraestrutura de crédito altamente organizada, que atende às necessidades do capital circulante (LEFEBVRE, 2009; GOTTDIENER, 2010; HARVEY, 2011), ao estimular a transformação de valores de uso em valor de troca, ou seja, o valor de uso da terra urbana em mercadoria plena. Neste sentido, o engendramento de novas dinâmicas de reprodução dos capitais mercantil, imobiliário, financeiro, produtivo tende a produzir e alavancar a financeirização do urbano no território brasileiro no início do século XXI (MELAZZO, 2016; RODRIGUES, 2016).

Contudo, Fix (2011) ressalta que o PMCMV não se propôs a enfrentar a questão fundiária, tema central da reforma urbana, e não mobilizou os instrumentos do Estatuto da Cidade. Este fato abriu espaço para que empresas procurassem maximizar suas taxas médias de lucro, não apenas através da incorporação de terras e da produção de habitações, mas também por meio de operações especulativas com a terra, fazendo emergir

---

política social em grande escala" (ARANTES; FIX, 2009, p.1).

uma das facetas “perversas” do Programa. Segundo Melazzo (2016, p.95): *Apenas a título de exemplo, ao ser lançado o PMCMV apresentou a meta de edificar 1 milhão de novas unidades habitacionais em sua primeira fase e na segunda fase mais 2,4 milhões, sendo que o BNH edificara aproximadamente 4 milhões em 25 anos de sua existência.*

Do ponto de vista da produção habitacional no Brasil e no Pará, que papel vem exercendo o PMCMV?

## **A POLÍTICA DE HABITAÇÃO DO PMCMV NO BRASIL E NO PARÁ**

A política de habitação do PMCMV exerceu um papel significativo no volume de habitações construídas em território brasileiro. O PMCMV, segundo Melazzo (2016), apresentou a meta de edificar 1 milhão de novas unidades habitacionais em sua primeira fase e na segunda fase mais 2,4 milhões, sendo que o BNH edificara aproximadamente 4 milhões em 25 anos de sua existência

Segundo dados da FGV (2014), a fase 1 do PMCMV atingiu um total de 1.000.000 (um milhão de moradias produzidas) entre as faixas 1, 2 e 3, procurando abarcar um grupo de brasileiros que possuíam uma renda mensal de até 10 salários mínimos.

Na Fase I do Programa foram estabelecidas três faixas de renda a serem contempladas com subsídios decrescentes, a saber: Faixa 1 de 0 a 3 salários mínimos, a Faixa 2 entre 3 e 6 salários mínimos e a Faixa 3 entre 6 e 10 salários mínimos. Tais faixas, posteriormente modificadas para valores nominais, passaram a compreender os seguintes valores: até R\$ 1.395,00 entre R\$ 1.395,00 a R\$ 2.790,00 e de R\$ 2.790,00 a R\$. 4.650,00, posteriormente ampliadas para até R\$ 1.600,00, entre R\$ 1.600,00 e R\$ 3.275,00 e entre R\$ 3.275,00 e R\$ 5.000,00 (MELAZZO, 2016, p. 95).

Segundo Amore (2015, p. 17), o PMCMV traz uma importante novidade quando comparada com as práticas da produção habitacional do antigo e extinto BNH, qual seja:

[...] a preocupação com a produção para as rendas inferiores: 400 mil unidades (40% da meta) deveriam ser destinadas a famílias com renda de até 3 salários mínimos, o que se viabilizaria com o aporte de 16 bilhões de reais em recursos da União (70% de todo o investimento). Tratava-se de um nível de subsídio que nem mesmo o PlanHab<sup>7</sup> previra em seus cenários mais otimistas. Havia ainda a intenção de distribuição regional, concentrando a produção nos estados do Sudeste e do Nordeste, com prioridade para municípios com mais de 100 mil habitantes e excluindo aqueles com menos de 50 mil, acompanhando a distribuição do déficit. O Programa fazia uma leitura bastante simplificada do “problema habitacional”, que, por exemplo, o PlanHab pretendia atacar por meio de uma grande diversidade de programas e produtos habitacionais, adequados para as onze tipologias de municípios que o Plano havia organizado em função das características demográficas e das dinâmicas econômicas.

Em que pese os avanços apresentados pelo PMCMV fase 1, Rolnik e Nakano (2009) argumentam que, se 90% do déficit habitacional brasileiro encontrava-se nas faixas de renda até três salários mínimos, por que apenas 40% das unidades era direcionada a essa faixa?”

De acordo com o Ministério das Cidades (2014), a fase 2 do PMCMV apresentou mudanças no sentido de tentar minimizar algumas distorções na distribuição dos recursos investidos através da: 1) priorização dos investimentos nas faixas inferiores de renda (até R\$ 1.600,00); e, 2) autorização para a produção habitacional em municípios com menos de 50 mil habitantes (AMORE, 2015). Os subsídios para a construção das habitações por faixa de renda ficaram assim distribuídos: o faixa 1 (até R\$ 1.600,00) ficou com 60%; o faixa 2 (de R\$ 1.601,00 a R\$ 3.275,00) com 30%; ao passo que o faixa 3 (de R\$ 3.276,00 a R\$ 5.000,00) obteve 10% dos recursos para financiamento. Nesta segunda fase, segundo Amore (2015), os recursos totais investidos giraram em torno de R\$ 125 bilhões de reais, dos quais R\$ 75 bilhões foram destinados à construção de 1.200.000 (um milhão e duzentas mil) unidades habitacionais para a faixa 1; 600.000 (seiscentos mil) unidades habitacionais para o faixa 2 e 200.000 (duzentas mil) unidades para a faixa 3 (ministério das cidades, 2014).

<sup>7</sup> Plano Nacional de Habitação.



Diante deste conjunto de investimentos, uma indagação se faz necessária: de que maneira tais investimentos impactaram o déficit habitacional no Brasil? A este respeito, Lima Neto, Furtado e Krause (2013) afirmam que, entre os anos de 2009 e 2012, o Brasil teve uma redução do déficit habitacional de 8,04% no respectivo período. O censo demográfico do IBGE (2010) aponta um déficit habitacional de 6,490 milhões de unidades. Ainda segundo dados do IBGE (2010), em termos absolutos, o déficit é menor nas áreas metropolitanas do que nas não-metropolitanas. Ainda segundo o IBGE, a região Sudeste concentra 38% do déficit habitacional do país, o que corresponde a 2,674 milhões de unidades.

O Nordeste apresenta 30% do déficit habitacional, com destaque particular para os estados do Maranhão e da Bahia, com 421 mil e 521 mil unidades, respectivamente. Já a região Centro-Oeste apresenta o menor déficit habitacional do Brasil, com cerca de 560 mil unidades (IBGE/PNAD, 2007, 2012). Ainda que o governo federal tenha estimulado amplamente a produção da habitação através do PMCMV, o déficit habitacional continua muito significativo (Tabela 1).

**Tabela 1:** Déficit habitacional geral e nas áreas urbanas e rurais no Brasil – 2007/ 2012

| Área                 | 2007       | 2008        | 2009        | 2011       | 2012        |
|----------------------|------------|-------------|-------------|------------|-------------|
| <b>Urbana</b>        |            |             |             |            |             |
| Número de domicílios | 47.536.349 | 49.097.569  | 50.044.074  | 53.219.429 | 54.446. 869 |
| Déficit habitacional | 5.593.191  | 5. 191. 565 | 5. 703. 003 | 5.409.210  | 5.244.525   |
| <b>Rural</b>         |            |             |             |            |             |
| Número de domicílios | 8.381.689  | 8.695.592   | 8.640.529   | 8.250.625  | 8.549.663   |
| Déficit habitacional | 965.015    | 913.532     | 911.178     | 860.665    | 741.953     |

**Fonte:** Lima Neto, Furtado e Krause (2013) com base IBGE/ PNAD (2007-2012).

O déficit habitacional no Brasil, no ano do lançamento do Plano Nacional de Habitação (no ano de 2009), era de 5.701.003 unidades

domiciliares (ver tabela 1). Dois anos depois do PMCMV houve a redução em 293.793 domicílios na área urbana e 50.513 na área rural.

Houve redução para as demais faixas: (i) o estrato com renda domiciliar entre três e cinco salários mínimos apresentou redução de 11,5% no período; (ii) no de renda domiciliar entre cinco e dez salários mínimos houve um decréscimo de cerca de 10% na sua participação do déficit; e, (iii) o de renda domiciliar acima de dez salários mínimos reduziu sua participação em cerca de 30% no período. Isto reitera que o déficit continua sendo majoritariamente dos domicílios que estão no estrato de renda mais baixo (LIMA NETO, FURTADO; KRAUSE, 2013, p. 5).

Apesar desta redução, segundo Lima Neto, Furtado e Krause (2013), durante os anos de 2007/2012 continua sendo majoritário o déficit habitacional nos domicílios que estão no estrato de renda mais baixo, até 3 salários mínimos. Estrato de renda este que concentra a maior composição deficitária, 73,6% com relação ao ano de 2012, acima de 70% com relação ao período 2007/2012<sup>8</sup>.

Na escala do território paraense, segundo dados do Ministério das Cidades, o Minha Casa Minha Vida Fase 2 no Pará, teve um investimento da ordem de R\$ 4.410.823.250,97 (quatro bilhões, quatrocentos e dez milhões, oitocentos e vinte e três milhões, duzentos e cinquenta reais e noventa e sete centavos) (ministério das cidades, 2014).

Para Lima et al (2015), dos 144 municípios integrantes do estado do Pará, 99 possuem produção habitacional relacionada ao PMCMV. Tal fato, segundo Lima et al (2015) expressa um envolvimento inédito de cerca de 70% das cidades paraenses no programa. O quadro 1 mostra um retrato sintético das cidades que compõe o PMCMV no Estado do Pará.

---

<sup>8</sup> Segundo Amore (2015, p. 17): “As apresentações oficiais que acompanharam o lançamento do programa se apoiavam nos dados quantitativos do déficit habitacional – àquela altura calculado em 7,2 milhões de moradias, 90% delas concentradas nas faixas de renda inferiores a três salários mínimos, 70% nas regiões Sudeste e Nordeste, quase 30% nas regiões Metropolitanas – para afirmar que o Programa reduziria em 14%”.

**Quadro 1:** O Minha Casa, Minha Vida no Pará

| Município         | Nº de empreendimentos | Empreend. Entregues | Empreend. em Produção | Total de U. H. | U. H. entregues | U. H. em produção |
|-------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|----------------|-----------------|-------------------|
| Abaetetuba        | 5                     | 3                   | 2                     | 2080           | 991             | 1022              |
| Acará             | 1                     | 0                   | 1                     | 300            | 0               | 300               |
| Alenquer          | 2                     | 1                   | 1                     | 898            | 495             | 403               |
| Altamira          | 2                     | 2                   | 0                     | 2402           | 956             | 1444              |
| <b>Ananindeua</b> | <b>18</b>             | <b>7</b>            | <b>11</b>             | <b>9147</b>    | <b>2806</b>     | <b>6320</b>       |
| Barcarena         | 4                     | 3                   | 1                     | 1416           | 703             | 701               |
| <b>Belém</b>      | <b>11</b>             | <b>0</b>            | <b>11</b>             | <b>9038</b>    | <b>0</b>        | <b>9038</b>       |
| Benevides         | 3                     | 2                   | 1                     | 1243           | 711             | 531               |
| Bragança          | 2                     | 1                   | 1                     | 2536           | 1245            | 1184              |
| Breu Branco       | 2                     | 0                   | 2                     | 528            | 0               | 528               |
| Breves            | 2                     | 0                   | 2                     | 990            | 0               | 990               |
| Canaã dos Carajás | 1                     | 0                   | 1                     | 933            | 0               | 933               |
| Capanema          | 1                     | 1                   | 0                     | 1032           | 960             | 0                 |
| Capitão Poço      | 2                     | 0                   | 2                     | 1048           | 0               | 1048              |
| <b>Castanhal</b>  | <b>10</b>             | <b>8</b>            | <b>2</b>              | <b>5095</b>    | <b>2900</b>     | <b>2188</b>       |
| Dom Eliseu        | 2                     | 1                   | 1                     | 1266           | 699             | 566               |
| Igarapé Miri      | 3                     | 2                   | 1                     | 1117           | 659             | 435               |
| Ipixuna do Pará   | 2                     | 1                   | 1                     | 700            | 478             | 200               |
| Itaituba          | 4                     | 2                   | 2                     | 2430           | 2263            | 0                 |
| Itupiranga        | 1                     | 0                   | 1                     | 626            | 0               | 626               |
| Jacundá           | 2                     | 0                   | 2                     | 938            | 0               | 938               |
| <b>Marabá</b>     | <b>4</b>              | <b>3</b>            | <b>1</b>              | <b>4968</b>    | <b>3433</b>     | <b>1500</b>       |
| Marituba          | 5                     | 3                   | 2                     | 1807           | 799             | 1005              |
| Moju              | 2                     | 1                   | 1                     | 996            | 496             | 500               |
| Monte Alegre      | 1                     | 1                   | 0                     | 170            | 169             | 0                 |
| Novo Repartimento | 1                     | 1                   | 0                     | 500            | 487             | 0                 |
| Oriximiná         | 1                     | 0                   | 1                     | 994            | 0               | 994               |

|                       |            |           |           |              |              |              |
|-----------------------|------------|-----------|-----------|--------------|--------------|--------------|
| Ourilândia do Norte   | 1          | 0         | 1         | 1000         | 0            | 1000         |
| Paragominas           | 4          | 3         | 1         | 2469         | 2064         | 400          |
| Parauapebas           | 4          | 1         | 3         | 4050         | 997          | 3050         |
| Redenção              | 3          | 1         | 2         | 1798         | 500          | 1298         |
| Santa Bárbara do Pará | 1          | 1         | 0         | 221          | 221          | 0            |
| Santa Isabel do Pará  | 4          | 3         | 1         | 1650         | 1150         | 500          |
| Santana do Araguaia   | 1          | 1         | 0         | 413          | 413          | 0            |
| <b>Santarém</b>       | <b>3</b>   | <b>0</b>  | <b>3</b>  | <b>4489</b>  | <b>0</b>     | <b>4489</b>  |
| São Félix do Xingu    | 1          | 0         | 1         | 1000         | 0            | 1000         |
| São João de Pirabas   | 1          | 0         | 1         | 200          | 0            | 200          |
| São Miguel do Guamá   | 2          | 0         | 2         | 700          | 0            | 700          |
| Tailândia             | 4          | 2         | 2         | 2453         | 614          | 1813         |
| Tomé-Açu              | 1          | 0         | 1         | 402          | 0            | 402          |
| Tucumã                | 1          | 0         | 1         | 850          | 0            | 850          |
| Tucuruí               | 1          | 0         | 1         | 1000         | 0            | 1000         |
| Uruará                | 1          | 1         | 0         | 492          | 350          | 0            |
| Vigia                 | 2          | 0         | 2         | 406          | 0            | 406          |
| Viseu                 | 2          | 1         | 1         | 994          | 441          | 496          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>131</b> | <b>57</b> | <b>74</b> | <b>79785</b> | <b>28000</b> | <b>50998</b> |

**Fonte:** Sindicato da Indústria da Construção do Estado do Pará - SINDUSCON/PA (2015).

Segundo dados disponibilizados pelo Sindicato da Indústria da Construção do Estado do Pará, expresso no quadro 1, o PMCMV no Pará apresentou um total de 131 empreendimentos. Deste total, apenas 57 empreendimentos sido entregues em meados de 2015.

Do total de 79.785 Unidades habitacionais previstas para construção no estado do Pará, as cidades que produziram maior número de unidades

habitacionais foram: Ananindeua (9.147 unidades habitacionais), Belém (9.038 unidades habitacionais), Castanhal (5.095 unidades habitacionais), Marabá (4.968 unidades habitacionais), Santarém (4.489 unidades habitacionais).

Por sua vez, a tabela 2 demonstra que o percentual do déficit habitacional em Marabá teve uma tímida retração, saltando de 25,56% em 2000, para 22,27% no ano de 2010; ainda ficando muito distante do percentual de déficit habitacional do Brasil no ano de 2010 que girou em torno de 12,09%.

**Tabela 2:** Déficit habitacional absoluto e relativo segundo a situação de domicílio e número de domicílios vagos, 2000 e 2010

| Escala territorial | Déficit habitacional total 2000 | Déficit habitacional total 2010 | % déficit habitacional total 2000 | % déficit habitacional total 2010 | Taxa de crescimento de domicílios vagos |
|--------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
| Parauapebas        | 3.545                           | 10.495                          | 21,57                             | 24,57                             | 13,04                                   |
| Marabá             | 9.691                           | 13.466                          | 25,56                             | 22,27                             | 6,23                                    |
| Sudeste paraense   | 0                               | 94.221                          | 0                                 | 22,11                             | 0                                       |
| Pará               | 474.743                         | 410.799                         | 36,28                             | 22,02                             | 4,28                                    |
| Região Norte       | 812.605                         | 823.442                         | 28,93                             | 20,63                             | 2,61                                    |
| Brasil             | 5.890.139                       | 6.940.691                       | 13,15                             | 12,09                             | 0,04                                    |

**Fonte:** Fundação João Pinheiro - FJP (2013).

A tabela 2 permite demonstrar que o Estado do Pará possui um déficit habitacional para o ano de 2010, da ordem de 410.799 domicílios, o que corresponde a praticamente metade do déficit habitacional da região Norte para o ano de 2010, que gira em torno 823.442 unidades domiciliares.

Considerando a produção habitacional do PMCMV em Marabá, quais as particularidades da relação entre PMCMV e as desigualdades socioespaciais?

## O PMCMV E AS DESIGUALDADES SOCIOESPACIAIS: IMPLICAÇÕES E CONTRADIÇÕES NA PRODUÇÃO DO ESPAÇO DA CIDADE DE MARABÁ

A desigualdade socioespacial – enquanto processo geográfico-histórico que se realiza como meio, condição e resultado da relação entre universalidades, particularidades e singularidades imanentes ao modo capitalista de produção – deve ser investigada a partir de análises que busquem superar a mera identificação e/ou delimitação de áreas pobres e ricas ou estados precários como assinalados por Petrus e Pereira Junior (2015), ou evidenciar territórios vulneráveis e conflitos na apropriação do espaço da cidade como apresentados por Penna e Ferreira (2014), ainda que estas perspectivas se façam relevantes. Compreendemos como necessário imergir em uma dimensão dialética que permita pensar a desigualdade socioespacial como processo complexo, dotado de múltiplas interfaces e determinações inerentes à produção e reprodução do espaço (HARVEY, 2012).

Considerando tal desafio, como já ressaltado em item anterior, as abordagens de Sposito (2011), Theis (2009), Theis e Butzke (2012), Harvey (2004a) e Smith (1988) complementam-se, permitindo compreender a desigualdade socioespacial como *produto* de temporalidades e espacialidades urbanas desiguais, *meio* para a reprodução dos fluxos de capital no território e *condição* para a reprodução do capital no espaço em um movimento dialético (RODRIGUES, 2015).

Dito isto, consideramos fundamental pensar a relação entre a localização do PMCMV e a desigualdade socioespacial, uma vez que a produção do espaço urbano sob a lógica do capitalismo ampara-se em determinados elementos para a sua reprodução, dentre os quais, a localização e a produção da escala de reprodução do capital (HARVEY, 2005a; 2005b; 2007).

Esta relação entre a localização do PMCMV e a desigualdade socioespacial é intrínseca também porque os processos, dentre os quais a própria desigualdade, tendem a se localizar de maneira diversa nos territórios, seja enquanto resultado de determinações gerais, seja como

produto do encontro e do confronto entre particularidades, singularidades e universalidades e suas manifestações nas escalas regionais e locais.

Segundo Melazzo e Castro (2008), dentro de uma perspectiva das relações capitalistas de produção, as escalas podem se constituir produtos do capital, instâncias de concretização e de negação de seus movimentos internos. Estas são diferenciações do espaço, engendradas pelo capital para superar momentaneamente suas contradições. Deste ponto de vista, as escalas representam expressões e hierarquizações contidas na estrutura do capital, integrando os diferentes processos de produção, circulação, distribuição e consumo do capital (MELAZZO; CASTRO, 2008).

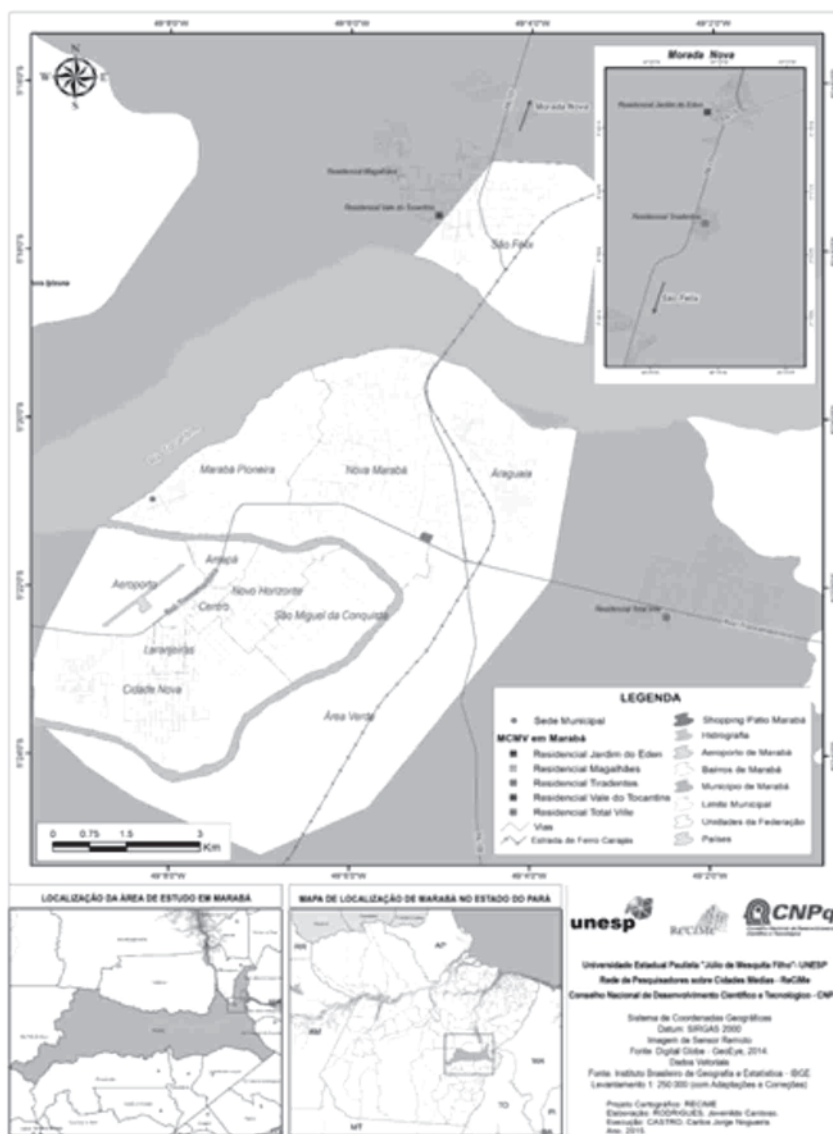
Desta maneira, a produção de configurações territoriais está fortemente relacionada à mobilidade do capital e do trabalho, bem como à localização dos processos de produção, com irradiações no espaço construído (HARVEY, 2013). Considerando a particularidade da cidade média de Marabá, em que medida as localizações dos empreendimentos do PMCMV ratificam ou não as desigualdades socioespaciais?

A este respeito, o mapa 1 permite identificar a localização da produção habitacional do PMCMV na cidade de Marabá, cujo foco das famílias atendidas situam entre as faixas 1 e 3, identificando algumas características da operacionalização do programa, localmente.

A produção do espaço da cidade de Marabá, no período contemporâneo, apresenta fortes vinculações com o avanço de agentes econômicos capitalistas, com fluxos econômicos e demográficos e com ações de ordenamento territorial urbano, induzido pelo Estado ao longo do seu processo de formação (RODRIGUES, 2015).

As espacialidades urbanas desiguais em Marabá estão associadas a diferentes momentos e fatos histórico-geográficos articulados, fazendo aparecer novas desigualdades que se acoplam às antigas. Tais espacialidades constituem ainda produto de temporalidades hegemônicas e contra-hegemônicas que se manifestam através de ações, relações e conflitos entre sociedade civil, agentes econômicos (com um destaque para a mineradora Vale) bem como o Estado como agente estruturante do território (RODRIGUES, 2015).

**Mapa 1:** Situação geográfica dos empreendimentos do Minha Casa, Minha Vida, na cidade de Marabá, Sudeste do Pará, Brasil.





A presença do PMCMV em Marabá sinaliza um momento de forte atuação do Estado em articulação como circuito imobiliário na produção do espaço construído desta cidade. Neste sentido, as construtoras HF Engenharia, CCM Engenharia e a Direcional Safira Empreendimentos Imobiliários Ltda., (todas empresas de capital nacional) constituíram-se nas empresas responsáveis pela produção das habitações do PMCMV em Marabá (mapa 1 e quadro 2).

**Quadro 2:** Programa Minha Casa Minha Vida na Cidade de Marabá/Pará

| Faixa   | Modalidade | Unid. Habitacionais | Valor da operação (R\$) | Nome do empreendimento               | Endereço empreendimento                            | Construtora                                          |
|---------|------------|---------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Faixa 1 | FAR        | 1090                | 42.496.052              | Residencial Vale do Tocantins        | Vale do Tocantins, São Félix                       | HF Engenharia e Empreendimentos Ltda.                |
| Faixa 1 | FAR        | 1410                | 54.972.128              | Residencial Tiradentes               | Diversas quadras do residencial Tiradentes, BR-222 | HF Engenharia e Empreendimentos Ltda.                |
| Faixa 1 | FAR        | 968                 | 58080000,01             | Residencial Jardim do Édem - PMCMV 2 | Rodovia BR 222 s/n, Morada Nova                    | CCM Construtora                                      |
| Faixa 1 | FAR        | 1500                | 77.999.250              | Residencial Magalhães                | Rodovia BR 222, Bairro São Felix, Marabá           | HF Engenharia                                        |
| Faixa 3 | CCFGTS     | 224                 | 16.557.632,65           | Total Ville Marabá cond II modulo 2  | Rod. Transamazônica km 3,5 s/n - Nova Marabá       | Direcional Safira Empreendimentos Imobiliários Ltda. |

**Fonte:** Ministério das Cidades (2014).

Para o caso da cidade de Marabá, o PMCMV Faixa 1, totaliza um valor investido de R\$ 233.547.430,00 (Duzentos e trinta e três milhões, quinhentos e quarenta e sete mil, quatrocentos e trinta reais), consistindo na construção de 4.968 unidades habitacionais (ministério das cidades, 2013).

As fotos 1, 2, 3 e 4 permitem ilustrar as condições de produção das habitações do PMCMV nos núcleos-satélite São Félix e Morada Nova, espaços que “orbitam” em torno dos núcleos principais da cidade de Marabá<sup>9</sup>. Tais núcleos-satélite são notadamente caracterizados pela carência de infraestruturas urbanas, dentre as quais podemos destacar as precárias condições de saneamento básico, de transporte coletivo, de educação, de atendimento ambulatorial.

**Figura (foto) 1:** Residencial Magalhães à esquerda e Residencial Vale do Tocantins à direita



**Fonte:** Trabalho de campo (2013).

<sup>9</sup> A cidade de Marabá no período atual possui três núcleos principais, quais sejam: Marabá Pioneira, Nova Marabá e Cidade Nova. Apresenta ainda dois núcleos-satélite que orbitam em torno dos núcleos principais: São Félix e Morada Nova (RODRIGUES, 2010; RODRIGUES, 2015).

**Figura (foto) 3:** Residencial Jardim do Edem, Núcleo Morada Nova à esquerda e Residencial Tiradentes, BR- 222

**Figura (foto) 4:** Núcleo S. Félix à direita, cidade de Marabá



**Fonte:** Trabalho de campo (2014).

Uma particularidade do PMCMV em Marabá diz respeito ao fato de que alguns destes empreendimentos foram construídos em zonas de expansão do perímetro urbano. As novas formas de uso e ocupação na cidade de Marabá associadas ao referido empreendimento imobiliário, cuja estratégia de reprodução embasa-se na produção de um mercado de terras, assim como em leis de zoneamento urbano, vem contribuindo para intensificação da divisão social do espaço, para a valorização/revalorização do espaço e para o aprofundamento das desigualdades socioespaciais.

Dessa maneira, especuladores fundiários e imobiliários passam a induzir processos de especulação fundiária na escala da cidade, uma vez que o uso e ocupação de áreas, ainda que periféricas ao centro, tendem a interferir tanto no preço da terra nas áreas da periferia, quanto no preço da terra urbana nas áreas centrais, produzindo disparidades e assimetrias no acesso, uso e renda da terra (HARVEY, 2014).

Dentro desta perspectiva, para o caso de Marabá, tal fato pode ser evidenciado empiricamente, uma vez que os Residenciais Vale do Tocantins ( produzido pela Construtora HF Empreendimentos) e Residencial Magalhães (produzido pela Construtora HF Empreendimentos) localizam-se na Zona de expansão do núcleo satélite São Félix; ao passo que o Residencial Tocantins (produzido pela Construtora HF Empreendimentos)

localiza-se às margens da Rodovia PA-151, assim como o Residencial Jardim do Édem (produzido pela CCM Construtora), encontra-se localizado em zona rural do município. Por sua vez, o Total Ville Marabá, espaço residencial fechado, financiado no âmbito do Programa Minha Casa Minha Vida, correspondente à faixa 3, produzido pela Direcional Safira Empreendimentos Imobiliários Ltda., encontra-se localizado em área privilegiada às margens da Rodovia Transamazônica no Núcleo Nova Marabá, próximo ao Shopping Pátio Marabá, bem como ao Supermercado Mateus e ao Campus da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará - UNIFESSPA, em Marabá.

O fator localização resulta, assim, em expressão da divisão social desigual do espaço, segundo a qual os possuidores de demanda solvável consomem os espaços mais bem localizados e de melhor infraestrutura urbana, ao passo que aos agentes sociais não capitalizados couberam as piores localizações na periferia urbana da cidade.

Com efeito, tais elementos da localização permitem entender que a produção das habitações pelo PMCMV na escala da cidade de Marabá constitui expressão do processo de diferenciações, bem como de produção e de ratificação do padrão de desigualdade socioespacial no espaço construído (RODRIGUES, 2015).

Outra particularidade do PMCMV Faixa 1 em Marabá diz respeito à dificuldade de acessibilidade a estes empreendimentos, localizados em espaços de áreas periféricas da cidade, distantes de equipamentos e serviços urbanos essenciais, como escolas, hospitais. Além disso, há carência de transporte público que atenda às demandas o que tende a ampliar a acessibilidade desigual aos equipamentos essenciais à reprodução da vida urbana.

Esta perspectiva de acessibilidade desigual aos equipamentos essenciais vai ao encontro da afirmação de Rolnik e Nakano (2009) para quem:

O modo de produção de moradias populares para além dos limites da cidade tem consequências graves que acabam prejudicando a todos. Além de encarecer a extensão das infraestruturas urbanas, que precisam alcançar locais cada vez mais distantes, o afastamento entre

os locais de trabalho, os equipamentos urbanos e as áreas de moradia aprofundam as segregações socioespaciais e encarecem os custos da mobilidade urbana (ROLNIK; NAKANO, 2009, p. A3).

Para o caso da cidade de Marabá em que pese o fato de o Plano Diretor Urbano de 2006<sup>10</sup> desta cidade enfatizar a garantia de “justa distribuição dos benefícios decorrentes das obras e serviços de infraestrutura urbana” aos seus cidadãos, além de “acesso a direitos e a políticas públicas voltadas para a promoção de consolidação de uma sociedade mais justa, fazendo com que a propriedade cumpra com a sua função social”, o poder público municipal não interferiu na produção habitacional do PMCMV, de maneira a considerar importante a acessibilidade à localização dos empreendimentos, que se encontram distantes das áreas centrais das cidades (RODRIGUES, 2015).

Uma das dificuldades encontradas pelo poder público municipal de Marabá para o desenvolvimento de uma política habitacional que permita o uso e ocupação de terra urbana da cidade, segundo Luiz Carlos Pies, vice-prefeito, diz respeito ao fato de que:

[...] hoje tem mais de 800 terrenos murados na cidade [...]. Então vamos dizer assim, o poder público [...], a sociedade realmente não conseguiu fiscalizar [...] essa apropriação indevida, mesmo a privatização do espaço urbano público. Então tem lá 30, 40 famílias que são donas da metade das terras urbanas e tem vazios urbanos em todos os bairros, em bairros nobres, terrenos enormes mesmo, só muros, e a dificuldade de você, vamos dizer assim, fazer cumprir o Estatuto da Cidade [...] (Informação verbal)<sup>11</sup>.

A fala de Luiz Carlos Pies constitui evidência importante no sentido de se pensar a particularidade, tanto do processo de concentração fundiária da terra urbana em Marabá, quanto os processos de revalorização do espaço construído e de produção das desigualdades socioespaciais, como resultado do processo de realização do capital em escala local, no qual

<sup>10</sup> A Lei municipal número 17.213, de 9 de outubro de 2006, instituiu o Plano Diretor Urbano Participativo do Município de Marabá.

<sup>11</sup> Entrevista com Luiz Carlos Pies, vice-prefeito de Marabá. Marabá, novembro de 2013.

Invariavelmente, imóveis são produzidos e novos espaços de reprodução do capital são incorporados, sobretudo, nos empreendimentos imobiliários de grande monta, agentes econômicos operam sistemicamente com vistas à produção do espaço urbano. Desse modo, exercem forte influência no mercado, no valor dos imóveis e nas decisões sobre os investimentos públicos e privados (FIX, 2007). Trata-se de agentes produtores do espaço urbano, designação largamente empregada por Corrêa (1995; 2011), também denominados *city builders* (LOGAN; MOLOTCH, 2007) ou, literalmente, construtores de cidades (BARBOSA; GOMES, 2016, p.334).

[...] O setor imobiliário é exemplar e definidor na realização direta ou indireta de todas as atividades que se processam no espaço urbano, e a cidade se configura como um grande sistema de objetos imobiliários e de ações a ele vinculadas. Nesse quadro de referência, o capital precisa, permanentemente, produzir (e reproduzir) a cidade por meio da criação de espaços ou a reconfiguração dos já existentes de forma a assegurar sua circulação. O que aparentemente se apresenta como impeditivo para maior circulação do capital em vista da longa durabilidade do produto imobiliário, bem como da sua fixidez ao solo, seu custo elevado e a baixa composição orgânica do capital investido, como afirma Lefebvre (2007), acaba por ser um fator assimilado e metamorfoseado dinamicamente pelos agentes imobiliários (BARBOSA; GOMES, 2016, p. 335).

Esta configuração do PMCMV em Marabá pode se configurar nos dizeres de Shimbo (2016, p. 120) “[...] na exacerbação do caráter de mercadoria (*commodity*) da ‘habitação’, lógica que aflige de modo estrutural e sistêmico a universalização do direito à moradia (e cidade) digna.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A referida investigação constatou que a política habitacional do PMCMV na cidade de Marabá vem contribuindo para a ratificação do padrão de desigualdade socioespacial em escala local. A produção do processo de pesquisa que articulou elementos teóricos, analíticos e fundamentalmente empíricos, possibilitou depreender que a lógica de

localização destes empreendimentos, fortemente associada à seletividade espacial, constitui expressão da tendência de “desenvolvimento geográfico desigual” e de “urbanização do capital” (HARVEY, 2005b; HARVEY, 2011) e suas manifestações no espaço construído através do estabelecimento de novas formas de uso e apropriação desigual no território da cidade, como resultado de processos de financeirização da terra urbana, de valorização/desvalorização/revalorização do capital.

A política habitacional do PMCMV corrobora para a ratificação do padrão de desigualdade socioespacial na referida escala local à medida que tais empreendimentos tendem, a um só tempo, em induzir processos de valorização do solo urbano na escala da cidade e produzir uma acessibilidade desigual a equipamentos urbanos, essenciais à reprodução da vida cotidiana na cidade. Vale ressaltar aqui que a produção habitacional desenvolvida pelo PMCMV em Marabá não estabeleceu diretrizes para lidar com o problema da especulação imobiliária e com a produção de processos de valorização da terra urbana.

As dinâmicas de transformações e configurações espaciais desta cidade paraense relacionadas à produção habitacional recente, particularmente ao PMCMV, encontram-se fortemente associadas a uma divisão social desigual do espaço, que caminha rumo a uma “urbanização sem cidade” nos termos de Fix (2011), uma vez que a maioria da população passa a se inserir de maneira precária no movimento de transformações do urbano.

As reflexões apresentadas ao longo desta construção permitiram abordar alguns debates de maneira transversal, despertando outras indagações a serem devidamente problematizadas e debatidas em momentos futuros. Uma questão levantada por Rodrigues (2015) merece ainda ser aprofundada, qual seja:

Levando em consideração que a política habitacional do PMCMV tem contribuído para a ratificação do padrão de desigualdade socioespacial na cidade analisada - ao contribuir para a produção de uma acessibilidade desigual a equipamentos urbanos, bem como para processos de valorização do solo urbano - que papel vem exercendo

este programa na produção das desigualdades socioespaciais nas cidades brasileiras?

A referida problematização tem o propósito de estimular futuros estudos sobre o papel do PMCMV, da cidade e do urbano brasileiro e amazônico, enquanto possibilidade para se pensar a produção da moradia para além da condição de mercadoria, concebendo-a como um direito social básico importante para a construção de uma “justiça espacial”, que nos termos propostos por Soja (2010) constituir-se-ia como resultado da distribuição justa e democrática dos benefícios e recursos no espaço. Tais reflexões assumem importância considerável diante do avanço de lógicas capitalistas baseadas na “[...] formação de bancos de terras urbanas (*land banks*) cada vez mais extensos em termos de metros quadrados, em um número cada vez maior de cidades localizadas em realidades urbanas não apenas metropolitanas, mas que se espalham também para as denominadas cidades médias” (MELAZZO, 2015, p. 337) e que tem o Estado como planejador da economia, do espaço e como agente econômico fomentador do consumo.

## REFERÊNCIAS

AMORE, C. S. “Minha Casa Minha Vida” para iniciantes. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. *Minha casa... e a cidade?* Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.p.11-27.

AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. *Minha casa... e a cidade?* Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015.

ARANTES, P. F; FIX, M. Minha Casa Minha Vida: o pacote habitacional de Lula. *Correio da Cidadania*. 30 de julho de 2009. Disponível em: <<http://www.correiodacidade.com.br/content/blogcategory/66/171>>. Acesso em: 17 nov. 2013.



BARBOSA, A. G.; GOMES, E. T. A. Reflexão sobre o papel do setor imobiliário na acumulação urbana. *Sociedade & Natureza*, v. 28, n. 3, p. 333-346, 2016.

BERRY, M. Neoliberalism and the City: Or the Failure of Market Fundamentalism, Housing. *Theory and Society*, v.31, n.1, p.1-18, 2014.

BRASIL. *Constituição Federal*. Emenda Constitucional nº 26 de 14 de Fevereiro de 2000.

———. PAC 2: 11º Balanço - 2011-2014. Disponível em: <<http://www.pac.gov.br/pub/up/relatorio/f9d3db229b483b35923b338906b022ce.pdf>>. Acesso em: 07 ago.2015.

CARDOSO, A. L.; JAENISCH, S. T. Nova política, velhos desafios: problematizações sobre a implementação do programa Minha Casa Minha Vida na região metropolitana do Rio de Janeiro. *e-metropolis: Revista eletrônica de Estudos Urbanos e Regionais*, v. 5, p. 6-19, 2014.

CARDOSO, A. L.; LAGO, L. C. O Programa Minha Casa, Minha vida e seus efeitos territoriais. In: CARDOSO, A. L. (Org). *O Programa Minha Casa, Minha vida e seus efeitos territoriais*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2013. p.7-16.

CARLOS, A. F. A. Diferenciação Socioespacial. *Revista CIDADES*, v.4, p. 45-60, 2007.

CÁSSIA, R. Políticas públicas no Nordeste do Brasil: a produção de enclaves e de desigualdades socioespaciais. *Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, n.8, p. 11-31, 2015.

CATELAN, M. J. Vida a crédito nas cidades medias/intermediárias brasileiras: efeitos do programa habitacional Minha Casa, Minha Vida. In: BELLET, C.; MELAZZO, E. S.; SPOSITO, M. E.; LLOP, J. P. (Org.). *Urbanización, producción y consumo en ciudades medias/intermedias - Urbanização, produção e consumo em cidades médias/intermediárias*. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida, 2015. p. 441- 470.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE ASSENTAMENTOS HUMANOS. *Declaração de Istanbul sobre Assentamentos Humanos*. Istanbul: Turquia, 1996. Disponível em: <pfdc.pgr.mpf.mp.br/.../declaracao-de-istambul-sobre-assentamentos-hum>. Acesso em: 18/03/2015.

FIX, M. *Financeirização e transformações recentes no circuito imobiliário no Brasil*. 2011. 588f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Econômico) - Instituto de Economia, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

Fundação João Pinheiro - FJP, 2013. Disponível em: <<http://www.fjp.mg.gov.br/>>. Acesso em: 23 mai. 2015.

GOTTDIENER, M. *A produção social do espaço urbano*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2010.

HARVEY, D. *A Produção Capitalista do Espaço*. São Paulo: Annablume, 2005b.

\_\_\_\_\_. *Diecisiete contradicciones y el fin del capitalismo*. Quito: Editorial IAEN, 2014.

\_\_\_\_\_. *Espacios del capital: Hacia una geografía crítica*. Madrid: Akal, 2007.

\_\_\_\_\_. *Espaços de Esperança*. São Paulo: Edições Loyola, 2004a.

\_\_\_\_\_. L'Urbanisation du capital. *Actuel Marx*, n. 35, p.41-70, 2004b.

\_\_\_\_\_. O espaço como palavra-chave. *Geographia*, v.14, n.28, p.8-39, 2012.

\_\_\_\_\_. *Os limites do capital*. São Paulo: Boitempo, 2013.

\_\_\_\_\_. The right the city. *New Left Review*, n. 53, 2008.

\_\_\_\_\_. *O enigma do capital e as crises do capitalismo*. São Paulo: Boitempo, 2011.

HIRATA, F. “Minha Casa, Minha Vida”: Política habitacional e de geração de emprego ou aprofundamento da segregação urbana?. *Revista Aurora*, v. 3, n. 4, p.1-11, 2009.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Censo demográfico 2010*. Setores censitários. Disponível em: <www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 agos. 2015.

\_\_\_\_\_. *Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios* (2007 e 2012). Disponível em: <www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 20 jun. 2015.

LEFEBVRE, H. *O direito à cidade*. São Paulo: Centauro, 2001.

\_\_\_\_\_. State, space, world: selected essays. In: BRENNER, N.; ELDEN, S.T University of Monnesota Press, 2009, p.330.

LIMA NETO, V. C.; FURTADO, B. A.; KRAUSE, C. *Estimativas do Déficit Habitacional brasileiro (PNAD 2007-2012)*. Brasília: IPEA, 2013.

LIMA, J. J.; RODRIGUES, R.; PONTE, J. P. X.; SILVA NETO, R. V.; MELO, A. C. C. Estratégias de produção de interesse social através do PMCMV na Região Metropolitana de Belém e Sudeste do Pará. In: AMORE, C. S.; SHIMBO, L. Z.; RUFINO, M. B. C. *Minha casa... e a cidade?* Avaliação do programa minha casa minha vida em seis estados brasileiros. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2015. p. 353-390.

MARABÁ. *Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Marabá*. Marabá: Prefeitura Municipal de Marabá, 2006.

MELAZZO, E. S. Interações, combinações e sinergias: produção do espaço urbano, dinâmicas imobiliárias e o programa minha casa minha vida em cidades médias brasileiras. In: BELLET, C.; \_\_\_\_\_.; SPOSITO, M. E.; LLOP, J. P. (Org.). *Urbanización, producción y consumo en ciudades medias/intermedias* - Urbanização, produção e consumo em cidades médias/intermediárias. Lleida: Edicions de la Universitat de Lleida, 2015. p. 373-396.

\_\_\_\_\_. O Programa Minha Casa Minha Vida no estado do Rio Grande do Norte. Cinco conclusões possíveis e cinco questões para a continuidade da investigação. *Revista Formação*, v. 1, n.23, p. 92-111, 2016.

\_\_\_\_\_.; CASTRO, C. A. A escala geográfica: noção, conceito ou teoria? *Revista Terra Livre*, n. 28, p.133-142, 2008.

MINISTÉRIO DAS CIDADES. *Secretaria Nacional da Habitação*. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/>>. Acesso em: 15 nov. 2013.

\_\_\_\_\_. *Secretaria Nacional da Habitação*. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/>>. Acesso em: 06 agos. 2014.

PENNA, N. A.; FERREIRA, I. C. B. Desigualdades socioespaciais e áreas de vulnerabilidades nas cidades. *Mercator (Fortaleza. Online)*, v.13, n.3, p.25-36, 2014.

PIKETTY, T. *O capital no século XXI*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2014.

RIZEK, C. S.; AMORE, C. S.; CAMARGO, C. M.; Política social, gestão e negócio na produção das cidades: o programa Minha Casa Minha Vida “entidades”. *Caderno CRH*, v.27, n.72, p. 531-546, 2014.

RODRIGUES, J. C. *Marabá: centralidade urbana de uma cidade média paraense*. 2010. 188f. Dissertação (Mestrado em Planejamento do Desenvolvimento) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.

\_\_\_\_\_. O Programa Minha Casa Minha Vida e as desigualdades socioespaciais: uma análise a partir da cidade de Marabá, Pará. *Caderno de Geografia*, v. 26, n.47, p. 793-816, 2016.

\_\_\_\_\_. *Produção das desigualdades socioespaciais em cidades médias amazônicas: análise de Santarém e Marabá, Pará*. 2015. 270f. Tese (Doutorado em Geografia) - Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2015.

ROLNIK, R.; NACANO, A. K. Direito à moradia ou salvação do setor? *Folha de São Paulo*, p. A3, 14 mar. 2009.

SHIMBO, L. Sobre os capitais que produzem habitação no Brasil. *Novos Estudos CEBRAP*, v. 35, n. 02, p. 119-133, 2016.

\_\_\_\_\_. *Habitação social, habitação de mercado: a confluência entre Estado, empresas construtoras e o capital financeiro*. 2010. Tese (Doutorado -

Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo - Área de concentração em Teoria e História da Arquitetura e do Urbanismo). Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, 2010.

SINDUSCON - Sindicato da Indústria da Construção do Estado do Pará. *Calote ameaça construtoras*. Disponível em: <<http://www.sindusconpa.org.br/site/noticia.php?id=4822>>. Acesso em: 20 set. 2015.

SMITH, N. *Desenvolvimento desigual*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1988.

SOJA, E. W. *Geografias pós-modernas: a reafirmação do espaço na teoria social*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

\_\_\_\_\_. *Seeking spatial justice*. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010. 257p.

SPOSITO, M. E. B. A produção do espaço urbano: escalas, diferenças e desigualdades socioespaciais. In: CARLOS, A. F. A.; SOUZA, M. L.; SPOSITO, M. E. B. (Orgs). *A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios*. São Paulo: Contexto, 2011, p.123-145.

\_\_\_\_\_. *O chão em pedaços: urbanização, economia e cidades no estado de São Paulo*. Presidente Prudente, 2004. 508f. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Estadual Paulista, Presidente Prudente, 2004.

THEIS, I. M. Do desenvolvimento desigual e combinado ao desenvolvimento geográfico desigual. *Novos Cadernos NAEA*, v.12, n.2, 2009, p.241-252.

THEIS, I.; BUTZKE, L. O paradoxo da geografia no capitalismo mundializado: revisitando a lei do desenvolvimento desigual e combinado. In: GALVÃO, A.; AMORIM, E.; GOMES E SOUZA, J.; GALASTRI, L. (Orgs.) *Capitalismo: crises e resistências*. São Paulo: Outras Expressões, 2012. p.83-110.

THERBORN, G. Globalização e desigualdade: questões de conceituação e esclarecimento. *Sociologias*, v.3, n. 6, p.122-169, 2000.



# **NARCOTRÁFICO NA METRÓPOLE: UM ESTUDO DE CASO DA “TERRITORIALIZAÇÃO PERVERSA” EM UMA ÁREA DE BAIXADA DE BELÉM**

*Aiala Colares COUTO<sup>1</sup>*

## **INTRODUÇÃO**

A Urbanização brasileira se fez de forma desigual e excludente em um sistema político e econômico segregador tanto de espaços quanto de pessoas. E, neste sentido este processo fortaleceu o fenômeno da exclusão social em nossas metrópoles, fato que é aproveitado pela criminalidade violenta do tráfico de drogas. Por conseguinte, os problemas urbanos e sociais presenciados nestes espaços servem como estratégia de dominação do narcotráfico, que insere essas pessoas nesta atividade ou em outras ilegais relacionadas, surgindo o que Castells (1996) chamou de integração perversa.

Este fato serve para aumentar a problemática da violência urbana nas grandes metrópoles brasileiras. A cidade de Belém vivencia esta realidade, pois sua evolução urbana não significou melhoria da qualidade de vida da população e nem melhores condições de moradia. Pelo contrário, grande parte da população foi deslocada para áreas de baixada, passando a morar em espaços de ocupação espontânea, sem uma organização espacial digna para a população pobre. Assim, as áreas de baixada como o bairro da Terra Firme estão dentro da lógica desigual da produção do espaço urbano, criando uma urbanização excludente e perversa que incentiva a expansão das áreas de favelas na metrópole.

---

<sup>1</sup> Geógrafo. Doutor em Ciências do Desenvolvimento Socioambiental pelo Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico úmido (PPGDSTU-NAEA-UFPA). Professor e Coordenador do Curso de Geografia da Universidade do Estado do Pará (UEPA) e Sócio efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará – IHGP. E-mail: aialacolares@hotmail.com

Neste contexto, o bairro da Terra Firme, por ser considerado um bairro popular pelo fato de ser habitado por uma população pobre e pouco inserida na economia formal, passa por grandes problemas relacionados à carência de serviços urbanos e de infraestrutura para seus moradores.

Portanto, outros problemas no bairro relacionados ao crescimento da violência urbana emergem, principalmente a violência imposta aos moradores pelos grupos ligados ao tráfico de drogas e quadrilhas de assaltantes que territorializam-se e utilizam estratégias de controle destes territórios e ao mesmo tempo usam mecanismos de inclusão dos moradores em sua dinâmica.

Neste sentido, surge uma “territorialização perversa” que está relacionada aos instrumentos de manipulação e controle impostos à população pelos traficantes, como uma forma de garantir tanto a dominação político-econômica quanto a apropriação simbólico-cultural do território.

Este artigo está dividido em três seções, onde na primeira é realizado um breve histórico sobre a evolução urbana do bairro da Terra Firme em Belém, na segunda seção tem-se uma discussão a respeito da “territorialização perversa” do tráfico de drogas no bairro, e por fim, na terceira seção é realizada uma reflexão sobre a violência urbana relacionada à “territorialização perversa” do tráfico nas áreas mais violentas do bairro e controladas pelo crime.

## **A EVOLUÇÃO URBANA DO BAIRRO DA TERRA FIRME**

O bairro da Terra Firme, assim chamado em função do processo de ocupação que se deu pelos terraços dos rios Guamá e Rio Tucunduba, por volta dos anos cinquenta, nesta época apresentava uma organização espacial marcada pela habitação provisória, ou seja, as pessoas que no bairro habitavam objetivavam apenas fazer uma ocupação temporária para dirigirem-se para outro lugar mais tarde, ou seja, não correspondia à ocupação permanente, o que limitava o crescimento do bairro.

Segundo Penteado (1968), “a Terra Firme é um bairro, muito modesto; novo ainda, pois que, em 1950, não estava ainda devidamente estruturado,



é habitado por uma população pobre, que vive alojada em ‘barracas’. Seu efetivo corresponde a apenas 1,16% dos habitantes de Belém e a densidade por hectare é uma das mais baixas da cidade 39,7 hab. /ha”.

Durante a evolução urbana do bairro grande parte dos terrenos pertencia às famílias tradicionais da cidade e estas terras foram sendo compradas e incorporadas pelo governo federal para a expansão da cidade universitária que nasce neste momento em meio a uma contradição na produção do espaço urbano. Assim, o bairro da Terra Firme teve o seu crescimento em direção às áreas que correspondiam o cinturão institucional<sup>2</sup> da cidade, que pouco a pouco foi sendo ocupada pela habitação humana através das invasões<sup>3</sup> que eram realizadas pela população de baixa renda.

O bairro da Terra Firme é absolutamente horizontalizado, sua tipologia urbana é favelada. Foi estruturada em sítio predominantemente alagável, ou seja, em área de baixada, a partir de uma extensa área institucional até hoje formalmente pertencente à Universidade Federal do Pará, dentro da 1º légua patrimonial. Sua população em 1991 era de 59.231 habitantes, representando 4,5% da população do setor urbano. Não há dúvida que áreas de tipologia favela em baixadas estarão perfeitamente representadas pelo bairro (RODRIGUES, 1996, p. 236).

Dessa forma, o que se percebe no bairro da Terra Firme é o seu aspecto mais caótico visualizado como expressão do crescimento urbano espontâneo e problemático em meio à crise urbana, resultando num amplo processo de favelização das baixadas com áreas de habitação precárias que representam o lado perverso e excludente da metrópole.

Para Penteado (1968), é muito provável que, com a construção da cidade universitária do Pará, o bairro da Terra Firme venha a desaparecer ou pelo menos, sofrer sérias limitações no seu crescimento; se assim for, poderá surgir o grave problema de deslocamento de milhares de pessoas

<sup>2</sup> O cinturão institucional corresponde ao espaço em que se concentram instituições do Governo Federal como UFPA, FCAP, EMBRAPA, INCRA e Museu Emilio Goeldi.

<sup>3</sup> O termo invasão era denominado para os movimentos de ocupação que ocorreram em direção a terras públicas e privadas e que contribuíram para o surgimento de vários bairros periféricos em Belém.

para outros bairros de Belém, fato único na vida da capital paraense e de consequências imprevisíveis, pelo menos, no momento atual.

O que ocorreu de fato foi que a característica do bairro de espaço provisório pouco a pouco foi desaparecendo, pois o Terra Firme passou a ser uma das poucas áreas para a sobrevivência da população carente dentro da primeira légua patrimonial da cidade. Os anos oitenta e noventa foram décadas de intensa ocupação das áreas localizadas ao longo do canal do Tucunduba e da Avenida Perimentral por pessoas oriundas de outros bairros ou vindas do interior ou de estados próximos, principalmente do Maranhão.

O bairro da Terra Firme é onde ocorre a maior presença de não naturais, com cerca de 30,0%, sendo 77,2% originados do interior do estado, destacando-se os municípios de Igarapé- Miri, Castanhal, Muaná etc., e 22,8% oriundos de outros estados, basicamente, Maranhão. A presença dos não naturais se dá na ordem de 70% do total (RODRIGUES, 1996, p. 244).

A terra firme, mesmo sendo predominantemente alagável, tornou-se uma favela com grande poder de atração de imigrantes, devido estar localizada na primeira légua patrimonial, possibilitando fácil acesso à área central da cidade, mesmo que a pé ou à bicicleta. “Sua população de não naturais é mais que o dobro do que a do bairro de Nazaré” (RODRIGUES, 1996, p. 244).

Muitas dessas pessoas não naturais que passaram a ocupar o bairro vieram atraídas para Belém pela disposição de serviço de saúde e educação e ao mesmo tempo com o projeto de conseguirem emprego na metrópole, para fugir da precariedade dos serviços em seus lugares de origem. Dessa forma, o que aconteceu foi que nesse momento a especulação imobiliária que ocorria na área central e a crise econômica que o Brasil vinha passando e que atingia suas capitais, frustraram os sonhos dos forasteiros que chegaram aqui, que foram obrigados a se dirigir para áreas de baixo valor do solo e enfrentar o desemprego ou inserindo-se na economia informal, o que neste caso é muito comum no bairro da Terra Firme, pois grande parte da população está diretamente inserida em atividades ligadas à economia informal, ou então em atividades que exercem um esforço físico como pedreiros, carpinteiros, estivadores etc.

Desde o dia 16 de dezembro de 1975, o bairro da Terra Firme passou a ser chamado oficialmente de bairro da Montese, uma homenagem dada pela Câmara Municipal de Belém à Força Expedicionária Brasileira (FEB) pela participação na segunda Guerra Mundial. Entretanto, o nome oficial do bairro ainda não é utilizado por seus moradores e nem muito menos pelos órgãos públicos que lá atuam. Como ressalta Rodrigues (1996, p. 240):

O bairro da Terra Firme é, como já disse, um bairro que apesar de enquadrar-se na tipologia favela está localizado na primeira légua patrimonial, portanto, relativamente próximo ao centro principal. Por isso o tempo médio do deslocamento de ida e volta do domicílio ao local das atividades econômicas é de 43 minutos. O tempo médio dispendido na jornada diária das atividades econômicas é de 9 horas e 48 minutos.

Assim, o bairro da Terra Firme ou Montese é considerado uma das áreas de baixadas<sup>4</sup> do espaço urbano de Belém, mas que fica próxima do centro da cidade e nesse sentido, os deslocamentos diários são intensos de pessoas que vão para o trabalho, seja ele formal ou informal, para as escolas públicas ou particulares, ou então, para outros serviços situados na área central de Belém.

Contudo, a população do bairro sofre um preconceito muito forte relacionado à sua tipologia de favela, já que o bairro ainda é carente de alguns serviços urbanos de infra-estrutura e a sua população em sua maioria é de baixo poder aquisitivo e encontra-se em grande parte inserida no mercado informal ou desempregada, o que facilita a expansão da criminalidade no bairro e inserção de uma parcela da população na economia do narcotráfico que dentro do bairro representa uma atividade bastante rentável e nesse sentido a mídia cria alguns estereótipos sobre o bairro o que fragiliza a idéia de cidadania e para o sociólogo Martins (2002, p. 39), no limite, podem usar meios ilícitos para obter os recursos de que necessitam para integrar-se: o tráfico, roubo, a violência, os meios transgressivos de participação, a deterioração dos valores éticos que deveriam permear as relações sociais, e

<sup>4</sup> As áreas de baixadas correspondem aos espaços que estão a 4m abaixo das cotas altimétricas de Belém segundo a CODEM.

que daí resulta, já produz seus desastrosos efeitos na socialização anômica das novas gerações na vivência cotidiana atravessada.

**Figura 1:** Ocupação do entorno do rio Tucunduba na Terra Firme



**Fonte:** Couto (2016).

A fotografia (Figura 1) acima retrata a ocupação espontânea de uma parte do bairro, ou seja, a área do Igarapé do Tucunduba que faz fronteira com o bairro do Guamá, onde é nítido o retrato da desigualdade socioespacial em Belém. A expansão urbana de Belém, sobretudo, em direção às áreas de baixadas que formaram aglomerados urbanos como o Terra Firme.

Pelas características do bairro da Terra Firme percebe-se que ele está inserido na lógica da cidade informal, que neste caso está representada pela ocupação espontânea das baixadas com o surgimento de invasões com tipologias de favelas, que não obedecem aos padrões normais de ocupação urbana e que surgiram no bairro sem nenhum controle, alheios aos parâmetros formais de urbanização, sempre preteridas na priorização dos investimentos e melhorias urbanas.

O bairro apresenta algumas áreas que foram sendo ocupadas clandestinamente pelas invasões e neste aspecto percebe-se que elas não obedecem aos padrões de adensamento, alinhamento, condições de ocupação do lote etc., além disso, inviabilizam, muitas vezes, obras cruciais para a estruturação da cidade, pela invasão rápida de áreas a elas reservadas, sobretudo quando estes pontos estão próximos de fontes geradoras de emprego ou fácil acessibilidade ao centro como, por exemplo, a ocupação urbana às margens do Rio Tucunduba que atravessa os bairros do Guamá, Canudos, Marco e Terra Firme, que apesar de hoje encontrar-se boa parte já revitalizada ou em processo de revitalização, ainda mantém alguns traços da favelização.

A favelização em torno do canal do Tucunduba representa um amplo processo de evolução urbana da baixada da Terra Firme e ao mesmo tempo uma alternativa à moradia considerada, para alguns, como uma estratégia ao direito à cidade pela clandestinidade. Contudo, estas áreas são extremamente caóticas e problemáticas, onde uma massa marginalizada e fora do mercado formal de trabalho em sua grande parte que utilizam estratégias de sobrevivência ligadas ao cotidiano do bairro, onde algumas delas partem da economia do crime ligadas ao tráfico de drogas.

Nestes termos, o bairro tornou-se um espaço que foi incorporado à dinâmica da violência urbana, pois além de contar com os problemas estruturais e sociais, tem-se uma atuação deficiente do estado que, somando estes problemas, tem-se uma população vulnerável que constantemente é aliciada pela economia do narcotráfico. As áreas mais carentes do bairro são os locais aonde se busca essa mão de obra e a partir daí são inseridas na organização dos territórios. Portanto, a política urbana de Belém não foi capaz de perceber a importância de se acompanhar o crescimento da cidade evitando uma expansão que deixasse em condições precárias a sua população; evitar a reprodução da criminalidade seria possível se o poder público se antecipasse ao problema, mas as condições adversas já nos mostram um tipo de atividade que está cristalizada no bairro e que faz parte de seu cotidiano.

## A “TERRITORIALIZAÇÃO PERVERSA” DO TRÁFICO DE DROGAS NO BAIRRO DA TERRA FIRME

A produção desigual do espaço urbano, de certa forma, contribuiu para configuração de enclaves territoriais do tráfico de drogas em várias metrópoles brasileiras, inclusive em Belém. Em nossa análise espacial, em que se trata do tráfico de drogas no bairro da Terra Firme, é importante antes de destacar a questão territorial desta atividade, fazer uma reflexão acerca da dimensão econômica que a venda da droga desempenha dentro e fora do bairro, já que não atua como uma atividade isolada, como ressalta Souza (2005, p. 53. Grifo do autor):

[...] a dinâmica econômica e sociopolítica de numerosas cidades brasileiras vem sendo influenciada crescentemente pela presença do tráfico. Esta não é, por conseguinte, uma realidade meramente ‘marginal’ e, portanto, não pode ser encarado como um tema ‘exótico’; trata-se de algo cada vez mais ‘normal’ e relevante, cujos efeitos se fazem sentir quotidianamente e nos mais diferentes setores da vida social, sobretudo nas metrópoles [...].

Para tanto, parte-se da premissa que agentes extrabairro, ou seja, que não residem no bairro da Terra Firme, atuam como distribuidores da droga que é comercializada nas chamadas “bocas de fumo”<sup>5</sup> e com isso têm um grande poder de influência sobre as áreas onde o comércio da droga é realizado, contribuindo para a espacialização do fenômeno.

Um outro ponto importante a ser destacado é que geralmente as áreas escolhidas para a comercialização do tráfico são as mais periféricas e problemáticas nas áreas de infraestrutura e serviços urbanos, o que deixa bem claro que estrategicamente o tráfico se territorializa nestas áreas e a partir delas ampliam seu raio de ação.

A população pobre e vulnerável passa a ser aliciada e cooptada pelo tráfico de drogas, principalmente crianças e adolescentes que ao perceberem as possibilidades de ganhos, ignoram as possibilidades de

<sup>5</sup> O termo refere-se aos locais onde se comercializam drogas no bairro e faz parte de um vocabulário comum a todas as capitais brasileiras.

riscos e de forma racional escolhem fazer parte da organização ilícita do circuito da droga. Além disso, geralmente pessoas com baixa escolaridade e que estão desempregadas ou exercendo trabalhos precários são as que os traficantes se aproximam para oferecer-lhes as funções de aviõozinhos, soldados, olheiros ou então os mesmos podem se tornar consumidores. No caso de consumidores, eles partem para os assaltos à mão armada e pequenos furtos, pois precisam de dinheiro para consumir a droga ou pagar dívidas com o tráfico.

A vinculação com a economia ilegal se dá sobre a base de uma racionalidade econômica, aplicada à luz da realidade social de um país marcado por uma proverbial desigualdade de oportunidades, notadamente no que tange ao acesso a bons empregos no setor formal da economia, e não por qualquer ‘desvio moral’ ou ‘inclinação patológica do crime’ (SOUZA, 2005, p. 67, grifo do autor).

Assim, é perceptível a relação que o tráfico de drogas tem com a população segregada e pobre do bairro da Terra Firme, pois é a partir deste grupo que são feitas as escolhas para a formação de uma rede social que alimentará o sistema de comercialização da droga. E se tratando de um bairro periférico como o bairro da Terra Firme, percebe-se que as dificuldades para a materialização do tráfico são poucas, pois ainda encontram-se áreas precárias, verdadeiras favelas e bolsões de miséria e pobreza com famílias desestruturadas, desemprego, alcoolismo, tabagismo, analfabetismo, ausência de qualificação profissional, ou seja, tudo aquilo de que a economia do tráfico de drogas necessita para se firmar, como uma oportunidade crescente de ascensão econômica e melhor acesso aos bens de consumo básicos para a manutenção da vida.

Em se tratando do território, a sua apropriação/dominação por grupos ligados ao tráfico de drogas obedece duas dimensões. Para Haesbaert (2002) o território do tráfico drogas, pode ser analisado em seu sentido político-econômico, onde,

[...] a concepção de território analisado neste trabalho serão essas duas citadas acima, a primeira diz respeito à concepção de território político-econômico, onde o território é visto como um espaço

delimitado e controlado, através do qual se exerce um determinado poder, na maioria das vezes – mas não exclusivamente – relacionada ao poder político do estado e ao mesmo tempo o território é visto como fonte de recursos e/ou incorporados no embate entre as classes sociais e na relação capital – trabalho (HAESBAERT, 2002, p. 121).

Pode-se, também, partir do entendimento de um sentido simbólico-cultural na perspectiva do mesmo autor, onde Haesbaert (1997) destaca que é possível admitir que existem identidades apenas se partimos da concepção de espaço produzido, de territorialização enquanto um processo de reprodução social que engloba uma dimensão concreta e simbólica, inventada e manipulada pelos interesses de grupos econômicos e políticos que conseguem tornar mais eficazes esses símbolos em suas estratégias de controle e acumulação para a dominação/apropriação, como ocorre com política do tráfico de drogas em Belém.

No caso do território do tráfico de drogas na Terra Firme, a atuação de grupos criminosos desafia o poder público a partir do momento em que a “criminalidade violenta” se manifesta como barreira em relação a alguns serviços públicos ou então quando passa a ter o controle efetivo do território através da força, impedindo a atuação de outros grupos e monitorando a vida cotidiana dos moradores, estabelecendo regras que devem ser cumpridas e “jamais” desrespeitadas.

A outra concepção de território analisada aqui de acordo com a proposta de Haesbaert (2002, p. 121), é a relacionada com concepção de território simbólico – cultural, “que prioriza a dimensão simbólica e mais subjetiva, em que o território é visto, sobretudo, como o produto da apropriação/valorização simbólica de um grupo em relação ao seu espaço vivido”.

Em alguns territórios controlados pelo tráfico de drogas no bairro da Terra Firme existe uma representação simbólica do crime que é utilizada como estratégia de controle do território, que vai desde a gíria, ou modo de se vestir, até as pichações ou grafites marcados nas paredes, tudo isso faz parte de uma relação social cotidiana que de certa forma torna-se simbólica para o grupo, são culturas da periferia sob o controle do tráfico de drogas.



Também o tráfico pode agir como “protetor” e “assistencialista” impedindo os assaltos, prestando serviços, dentre outros. Na verdade faz parte de uma estratégia, pois são territórios consolidados ao longo do tempo por grupos que surgem e aí se reproduzem, e o conhecimento cotidiano do bairro, e a relação com espaço vivido são importantes para a economia do narcotráfico, além do mais, nestas áreas podem surgir mais soldados, mais aviões e mais olheiros que são importantes para a manutenção do comércio da droga.

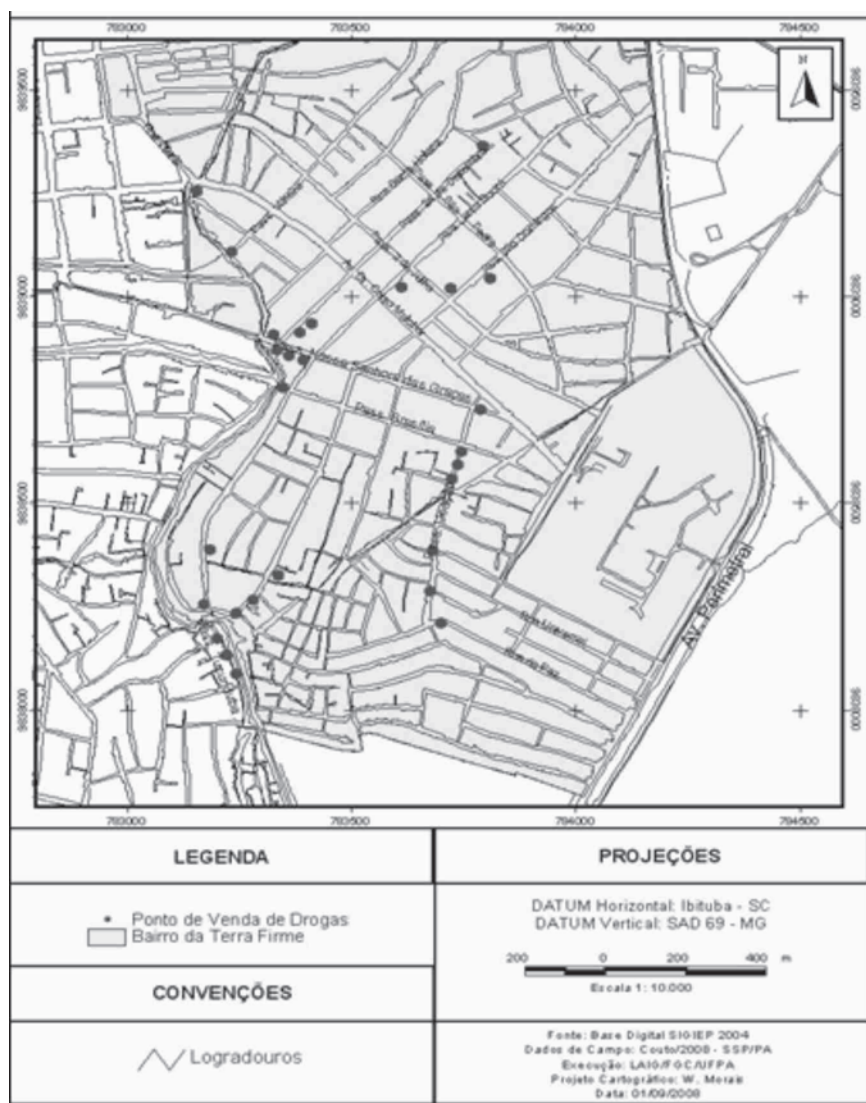
Para Gomes (2002, p. 64):

Esse espaço não é só fortemente marcado, como também preenchido de signos inclusivos, ou seja, que demarcam a presença ou controle daquele território pelo grupo ou comunidade. Não raramente, ritos iniciadores funcionam como provas de fidelidade, como julgamentos de submissão à ordem comunitária ou como confirmação do poder do grupo sobre os indivíduos e sobre o espaço. Esses ritos são organizados também segundo percursos espaciais, carregados de simbolismo, seja em incursões em áreas de conflito, seja em estadias do grupo original ou ainda pela organização de roteiros iniciáticos.

Em algumas ruas onde o tráfico se manifesta é perceptível alguns sujeitos que são reconhecidos por outros grupos e suas movimentações no espaço lhes conferem uma demarcação de territórios, que também é simbólica nas baixadas; as áreas onde concentram-se pontos de venda de drogas são definidas pela Segurança Pública como “áreas de risco” ou “zonas vermelhas”<sup>6</sup>, a exemplo da área do entorno da velha ponte da Passagem Nossa Senhora das Graças que é conhecida no bairro como “Shopping da droga”, devido ao fato de ter sido um dos espaços da Terra Firme onde se constituíram as primeiras “bocas de fumo” para a comercialização da maconha, isso tudo em meados dos anos de 1990; localiza-se bem no cruzamento com a passagem 24 de dezembro, outra rua também bastante conhecida pela violência, sobretudo, para pessoas que não são reconhecidas pelos bandidos como fazendo parte da área; pela linguagem cotidiana do bairro é forte a frase “não lhe recomendo passar por lá tarde da noite”.

<sup>6</sup> Denominação criada pela própria polícia para se referir às áreas que apresentam –se como sendo de alta periculosidade.

**Mapa 1:** Principais pontos de comercialização de drogas na Terra Firme



Fonte: Couto (2016).

O Mapa acima foi construído com base em pesquisa de campo com observações sistemáticas (e em alguns casos até participantes) e entrevistas semiestruturadas, que deram como resultado uma cartografia que lhes apresenta os principais “pontos” ou “nexos” de comercialização de drogas no bairro da Terra Firme. É lógico que temos muito mais pontos espalhados por todo o bairro, porém consideramos os principais, ou seja, aqueles que movimentam uma maior intensidade de fluxos; é claro que não contabilizamos esses fluxos, nosso convívio em campo foi fundamental para se chegar a esta conclusão. Também destacamos a presença de pontos moveis que não estão no mapa em função da própria dinâmica interna do mercado do tráfico de drogas, que pode ser alterado em função da influência das ações da polícia, ou até mesmo devido aos conflitos pelo uso do território entre traficantes.

Até os anos de 1990 dados empíricos apontavam para o fato de que as drogas mais comercializadas no bairro eram a maconha e a pasta de base de cocaína (conhecida popularmente como nóia ou mesclado), que eram compradas diretamente nas bocas, ou seja, no ponto central de venda da droga. Contudo, com a popularização da cocaína em pó em Belém, a partir do início deste século, ela passou a tomar conta do mercado e consumidores ou viciados não podem mais ter acesso às bocas, os aviãozinhos os recebem nas esquinas ou locais estratégicos, tudo isso, para evitar um possível “estouro da boca”, como é chamado popularmente o ato da polícia invadir um ponto de venda. A maconha prensada pode ser encontrada a R\$10,00 e 20,00 dependendo do tamanho do pacote, o cartucho ao preço de R\$ 5,00 e a pasta de base de cocaína ou nóia encontra-se ao preço de R\$ 20,00 e por fim, a cocaína em pó é vendida por R\$ 20,00, R\$ 30,00 e R\$ 50,00 o pacote ou trouxa.

Um traficante no bairro pode fazer de R\$ 600,00 a R\$ 800,00 por semana só na venda da cocaína em pó, ou seja, um montante que pode variar de R\$ 2.400,00 a R\$ 3.200,00 por mês; neste caso, estamos nos referindo aos traficantes que vendem no comércio local e que devem pagar uma parte referente à droga que ali chegou a partir de abastecedores que são chamados de “patrões do tráfico”, ou seja, traficantes que abastecem

os mercados intraurbanos da cidade. No caso dos “patrões do tráfico”, eles estão em uma escala de poder e de ação mais ampla e muito mais articulada às redes regionais-globais.

No bairro ainda encontramos áreas que contam com a grande presença de becos e ruelas ou até mesmo a presença de palafitas, resultado do processo de expansão urbana e crescimento populacional da Terra Firme que se deu, como já mencionado, a partir de processos de “invasões” ou ocupações espontâneas. Temos como desataque, a área popularmente conhecida como “área da Malvina” que corresponde aos limites do bairro do Guamá, Canudos e Terra Firme, na baixada do canal da Mundurucus, pois na década de 80 esta área foi ocupada por sem-tetos que construíram uma ocupação sobre o igarapé, que se transformou em esgoto a céu aberto devido à precariedade dos serviços de saneamento básico e até mesmo de tratamento de água potável, condições sub-humanas de moradia.

Isto culminou com o surgimento de uma configuração espacial adensada e bastante complexa, em termos de estratégias de sobrevivência, com uma grande massa de pessoas aglomeradas em uma favela que se localizava sobre um espaço sujeito às enchentes, desabamentos, incêndios, proliferação de doenças, além de maior exposição ao crime, pois a territorialidade precária está diante de uma dinâmica de segregação socioespacial que não obedece aos padrões normativos de uma cidade legal e por isso encontra-se às margens de uma urbanização com cidadania.

Ressaltamos que neste contexto de reinvenção da cidade a partir do fenômeno urbano experimentado pela sociedade brasileira, nossa preocupação está centrada na problemática urbana visualizada pelo viés da violência, que se reproduz e permite que atividades ilegais sejam territorializadas por seus agentes em áreas de baixadas ou em faveladas e a partir daí ampliam a escala de poder sobre a cidade e, neste sentido, cabe destacar a atuação do tráfico de drogas em Belém. “As favelas, sendo um dos pontos de maior importância no esquema de venda de drogas, se justificam amplamente à medida que, apesar de se constituir um ilícito penal, representa uma maior circulação de renda no interior desta estrutura espacial” (CAMPOS, 2005, p. 85).

Só para chamar a atenção, o projeto de macrodrenagem retirou a invasão da Malvina, mas deixou como herança uma configuração espacial bastante emblemática e caótica, do ponto de vista social e ambiental; os moradores continuam expostos a todo e qualquer tipo de riscos cotidianos e de constantes conflitos entre traficantes, assaltantes e policiais, e aí encontram-se grande parte das “bocas” que ainda priorizam a venda da maconha prensada ou em papelote.

Além disso, a grande quantidade de becos existentes nessa área é utilizada estrategicamente por bandidos para fugirem da polícia ou de assaltos cometidos por perto, dificultando a atuação polícia e, conseqüentemente, favorecendo a atuação do crime, pois onde a polícia não se faz presente, o crime se apresenta como o “dono do pedaço”, territorializando-se e atuando de forma eficaz tanto na dominação político-econômica quanto na apropriação simbólico-cultural do território.

### **A VIOLÊNCIA URBANA E A “TERRITORIALIZAÇÃO PERVERSA”**

O território do tráfico de drogas na Terra Firme deve ser notado pelos agentes de outros grupos ligados ao circuito da droga ou pelos consumidores, assim como pelas pessoas que residem no bairro. Neste sentido, alguns grupos impõem uma demarcação simbólica no território em que atuam. Para isso, nomes simbólicos são dados a algumas áreas controladas pelo tráfico como: Morro, Rocinha, Malvina, Ponte etc. São nomes simbólicos que demonstram uma relação de identidade territorial dos agentes envolvidos.

Parte-se do pressuposto que para o tráfico de drogas no bairro, o território tem além de um sentido político, um valor simbólico, por isso nesta discussão é importante uma análise da proposta integradora do professor Haesbaert (2002) na sua concepção de território na dominação político-econômica e na apropriação simbólico-cultural, não descartando a importância do trabalho de Souza (1995, p. 78), no qual o território é fundamentalmente um espaço definido e delimitado por e a partir de relações de poder. Pensando o território do narcotráfico como uma

estrutura espacial preparada para a guerra, ele atende então a esta primeira exigência, pois tinha relações de poder constituído externamente com o Estado, buscando o controle do território.

Então, a “territorialização perversa” do tráfico e de outros grupos criminosos ocorre quando os seus agentes inseridos neste processo impõem todo e qualquer tipo de violência sobre as pessoas residentes ou não no bairro, surgindo aquilo que Souza (2008) irá definir como fobópole, onde para ele o termo se refere a “uma cidade em que grande parte de seus habitantes, presumivelmente, padece de estresse crônico (entre outras síndromes fóbico-ansiosas, inclusive transtorno de estresse pós-traumático) por causa da violência, do medo da violência e da sensação de insegurança” (SOUZA, 2008, p. 40).

Portanto, no território, no seu sentido político-econômico, o tráfico estabelece leis e limites que devem ser seguidos e jamais desrespeitados pelos outros, visto que para o grupo territorializado, o território também é visto como fonte de recursos, já que representa um valor econômico, visto que é nele que o grupo comercializa a droga e neste sentido também recebe um valor simbólico-cultural que é importante para o reconhecimento do território pelos “outros”.

A “territorialização perversa” no bairro da Terra Firme está inserida neste contexto acima e, portanto, a violência urbana que a metrópole de Belém sofre faz parte de uma lógica perversa de integração ao crime, onde estratégias de grupos ligados ao tráfico de drogas desafiam o poder do Estado, criam uma outra forma de poder que se constitui e que contribui para a expansão da criminalidade.

O Terra Firme é visto pela sociedade como um bairro violento, perigoso e marginalizado, controlado pelo tráfico de drogas e pela violência, recebendo um destaque negativo da mídia que divulga matérias sensacionalistas que apresentam as operações policiais e os crimes ocorridos no bairro. Por isso, gera-se “estigmas” e preconceito que distanciam ainda mais as possibilidades de construção de uma “cidadania periférica”.

A própria Secretária de Segurança Pública (SEGUP) destaca as áreas de alta periculosidade do bairro. São informações segundo o discurso da

Polícia Militar, dos boletins de ocorrência na Polícia Civil e das entrevistas em campo durante a pesquisa, não se trata de uma generalização sobre a violência no bairros, porém achamos importante destacar aqui estas citações que coincidem com os relatos de moradores, assim, podemos ter uma noção das áreas na Terra Firme que carecem urgentemente de políticas públicas, sobretudo, considerando a importância de projetos sociais que resgatem a cidadania e a esperança de oportunidade para os jovens, a seguir os registros: São Domingos, próximo ao Tucunduba; Lauro Sodré, no limite com o bairro do Guamá e atrás da Escola Brigadeiro Fontenelle; Passagem Ligação; Passagem Brasília, próximo à Ligação, Passagem Comissário; área do campo da Terra Firme; Perimetral, entorno da UFRA e do NPI; Passagem Nossa Senhora das Graças; Rua do Olaria, área da antiga invasão da Malvina, na descida do canal da Rua dos Mundurucus; Rua 24 de Dezembro; São Pedro com a Passagem Maranhão; invasão do Curtume Santo Antônio e principalmente a área de entorno da ponte do Tucunduba.

Estas áreas são os destaques no bairro, apontadas como as “mais perigosas” ou “áreas de risco” e percebe-se que no caso do entorno do Tucunduba, por representar um local de encontro entre dois bairros populosos, o Guamá e a Terra Firme, tinha-se uma imensa área de invasão que mesmo com o projeto de revitalização do Tucunduba permaneceram becos e locais de habitação precária que ainda demonstram o retrato da segregação e exclusão e além disso destaca-se como o principal ponto de entrada da droga no bairro. “Em suma, a violência introduz mais uma desigualdade social e territorial numa cidade que já possui muitas” (CANO, 1997, p. 39).

Escrever sobre a violência urbana é compreender a tática dos pobres desesperados pela espera, as estratégias permeadas por objetivos incertos e motivações obscuras; “é conhecer o método que empregam para alimentar-se quando suas mesas estão vazias e não lhes é oferecido a oportunidade de se proletarizar” (PEDRAZZINI, 2006, p. 14).

De certo, encontram-se na Terra Firme muitas áreas com bolsões de miséria e pobreza e sobre elas o tráfico se territorializa e a violência torna-se dinâmica. Pode-se dizer que se está diante de um processo de

segregação residencial de um grupo social por outro quando uma parcela da população é forçada ou induzida, em princípio, contra a sua vontade, a viver em um local no qual se pudesse escolher, não viveria – ou, pelo menos, não viveria confinada àquele local, ou ainda melhor, àquele tipo de local (SOUZA, 2008, p. 56). O urbanismo desenfreado dos bairros pobres responde ao urbanismo do medo, assim como a violência dos pobres responde à violência da urbanização, face à desordem que parece impor seu ritmo ao movimento das coisas construídas, o decifrador dos “rituais do caos” (MONSIVÁ, 1995 *apud* PEDRAZZINI, 2006).

Portanto, para a organização do tráfico e expansão da violência urbana, faz-se necessário uma precariedade das ações do Estado e uma massa de carentes e necessitados urbanos que se tornam mão de obra barata e descartável para a economia do crime. “A isso se acrescenta que a organização espacial interna típica das favelas inclui uma estrutura viária labiríntica de becos e vielas estreitos, o que dificulta as tentativas de invasão por parte de quem não conheça bem o espaço” (SOUZA, 2008, p. 61).

Assim, é importante destacar a ideia de Arendt (1994, p.34) sobre o poder. Ela afirma que o poder advém da capacidade de agir em conjunto, ou seja, da atividade de construir articulações. “É o apoio do povo que confere poder às instituições de um país”.

Esta afirmação se enquadra na análise do tráfico de drogas. O que delega poder a essa forma de organização é o apoio do povo, a submissão dos habitantes vizinhos, não exatamente e apenas as armas e as formas de intimidação dos traficantes e seus soldados. Ou seja, o narcotráfico não é poderoso por ser violento, mas pela capacidade de articular-se de forma eficaz. Esta articulação ocorre tanto junto a essas bases, através de solidariedades orgânicas, quanto junto aos governos e às redes internacionais de tráfico de drogas, através de solidariedades organizacionais de acordo com a ideia de Santos (1996).

Neste sentido, o Estado não será poderoso, está se tornando violento como vem ocorrendo no Rio de Janeiro, com a questão da militarização urbana e dificilmente conseguirá vencer o narcotráfico sem desarticular a



verdadeira base de poder desta forma de crime. “A cidade é uma fábrica social da violência, onde os jovens dos bairros pobres são proletários sem descanso” (PEDRAZZINI, 2006, p. 97).

Assim, quando se observa processos de territorialização de grupos ligados ao tráfico de drogas em áreas faveladas, têm-se enclaves territoriais em meio a uma dialética envolvendo a abertura e o fechamento do território, ou seja, a organização em rede articulada em cadeia com os fornecedores de armas e drogas e consumidores que fazem parte de um sistema não isolado, mas articulada em redes de relações que controlam territórios e desafiam o poder do Estado e a organização da sociedade no espaço.

## **PARA (NÃO) CONCLUIR**

Diante de exposto cabe algumas reflexões acerca da dinâmica urbana de Belém e de seus problemas estruturais, visto que é sabido o fato de reconhecer o processo de urbanização de Belém como um fenômeno o qual contribuiu para uma fragmentação do tecido urbano, na qual é visualizada não apenas na produção do espaço, mas também nas paisagens que se formaram ao longo de toda a constituição da metrópole. E também, a cidade torna-se lugar de difusão de vários movimentos de luta por moradias e que culminou com os movimentos de “invasão” ou de ocupações espontâneas que levaram à criação de vários bairros com precárias estruturas de moradias e de serviços; o não acompanhamento desta expansão da cidade pelas políticas de planejamento não seriam também um tipo de violência institucional que contribuiu para a criação de uma “cidade ilegal”?

Além disso, verificamos que o bairro da Terra Firme apresenta uma série de contradições em termos de organização do espaço e serviços de infraestrutura, característica que marca os bairros de periferia, sobretudo os da área de baixadas nessa parte mais Sul da cidade. E sendo assim, a política urbana de Belém não estaria, de certa forma, negligenciando a importância de se pensar o espaço urbano, a partir das particularidades de cada lugar, o que não enxerga as demandas e os potenciais reais de solução dos problemas do bairro?

Também, o bairro da Terra Firme se enquadra em uma lógica de produção desigual do espaço urbano e nestes termos uma ação mais efetiva do poder público requer uma análise socioespacial dos problemas que o bairro enfrenta, visto que a segregação socioespacial e a concentração da pobreza na periferia continuam levando ao processo de exclusão social e à favelização; não estaria o poder público ou melhor, o Estado, contribuindo para que o tráfico de drogas se aproprie do espaço e crie territórios quando negligencia todas estes problemas destacados?

De certo, a “territorialização perversa” apoia-se no medo e no controle do território pelo uso da força e num bairro com tantos problemas sociais, a territorialização do tráfico não vem encontrando dificuldades em fixar pontos de vendas de drogas e ao mesmo tempo cooptar jovens, para fazerem parte do circuito econômico da droga. Não seria viável se pensar em projetos sociais que estejam voltados principalmente para os jovens em situação de vulnerabilidade social?

Por fim, cabe ao Estado elaborar formas mais democráticas e menos agressivas em relação à população dos bairros em áreas baixadas com a forte presença do tráfico drogas, sobretudo, o tráfico territorializado, pois se pensar na busca de cidadania, dignidade e justiça social, são formas concretas de se estimular a diminuição dos conflitos sociais, assim como a redução dos riscos sociais; neste aspecto a Geografia tem um papel fundamental na criticidade e análise real dos fatos cotidianos que acompanham a população pobre e periférica. Acreditamos que a intervenção violenta da polícia e o estigma reproduzido pela própria mídia ajudam a reproduzir mais formas violentas de se pensar a cidade. Daí a Geografia ser uma ciência do espaço e da sociedade; pensar por conceitos geográficos é também pensar em uma ciência que estimule a justiça social e as formas autônomas e coletivas de se construir a periferia.

## REFERÊNCIAS

- ARENDT, H. *Sobre a violência*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994.
- CAMPOS, A. *Do quilombo à favela*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.
- CANO, I. *Análise territorial da violência no Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: ISER, 1997.
- BELÉM. SECRETARIA MUNICIPAL DE COORDENAÇÃO GERAL DE PLANEJAMENTO E GESTÃO - SEGEPI. *Anuário estatístico de Belém*. Belém: PMB, 2006.
- BELÉM. COMPANHIA DE DESENVOLVIMENTO METROPOLITANO - CODEM, *Monografia das Baixadas de Belém*. Belém: PMB, 1976.
- GOMES, P. C. *A condição urbana: ensaios de geopolítica da cidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002.
- HAESBAERT, R. Des-territorialização e identidade: A rede “gaúcha” no nordeste. RJ: EDUFF, 1997.
- \_\_\_\_\_. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.
- \_\_\_\_\_. Entre as redes e os aglomerados de exclusão. In.: CASTRO, I, E. et al. (Orgs.) *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2003.
- MARTINS, J. *A sociedade vista do abismo: novos estudos sobre exclusão, pobreza e classes sociais*. Petrópolis: Vozes, 2002.
- PARÁ. SECRETÁRIO DE SEGURANÇA PÚBLICA DO ESTADO DO PARÁ – SEGUP. *Boletins de ocorrências*. Belém, 2008.
- PEDRAZZINI, Y. *A violência das cidades*. Rio de Janeiro: Vozes, 2006.
- PENTEADO, A. *Belém do Pará (Estudos de Geografia Urbana)*. Belém. UFPA, 1968. 2 v.
- RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

RODRIGUES, E. *Aventura Urbana: urbanização, trabalho e meio ambiente em Belém*. Belém. NAEA/UFPA, 1996.

SANTOS, M. *A Urbanização brasileira*. São Paulo: Hucitec, 1996.

SOUZA, M. O território: sobre espaço e poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO, GOMES & CORRÊA. *Geografia: conceito e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

———. *O desafio metropolitano: um estudo sobre a problemática sócio-espacial nas metrópoles brasileiras*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.

———. As drogas e a questão urbana no Brasil: a dinâmica sócio-espacial nas cidades brasileiras sob a influência do tráfico de tóxicos. In: CASTRO, GOMES & CORRÊA. *Brasil: questões atuais de reorganização do território*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

———. *Fobopóle: o medo generalizado e a militarização da questão urbana*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008.

TRINDADE JR, S. *A cidade dispersa: os novos espaços de assentamento em Belém e a reestruturação metropolitana*. 1998. [não paginado]. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo. São Paulo, 1998.

## QUEM MORRE EM BELÉM: DA PERIFERIA AO CENTRO, O PERFIL DA VÍTIMA DE HOMICÍDIO

*João Francisco Garcia REIS<sup>1</sup>*  
*Francisco Mota BERNARDES<sup>2</sup>*

### INTRODUÇÃO

Ao longo dos anos, o tema da violência urbana tem sido objeto de estudo de diversas ciências, com destaque para as ciências sociais que, atentas à rotina das populações das grandes cidades brasileiras, buscam identificar suas causas. A mortalidade por violência letal consiste, nos dias atuais, em um dos grandes problemas da sociedade, retratada pelas estatísticas de violência, em virtude dos elevados números de seus registros nas delegacias de polícia por todo país.

A escolha do tema se deu em razão de Belém não fugir deste cenário nacional, tendo a maior taxa de homicídio da Região Norte do país, segundo levantamento feito pelo Diagnóstico de Homicídios no Brasil do Ministério da Justiça em 2015, justificando assim estudos constantes no sentido de conhecer esta população vitimada e identificar os territórios onde se concentram.

Tem-se conhecimento de diversas pesquisas interessadas na autoria e circunstâncias do homicídio, visando à repressão deste delito, porém poucos focalizam na pessoa da vítima, sua identificação, seu perfil, as vulnerabilidades em torno da mesma – que são fundamentais para o entendimento de suas características, podendo auxiliar no seu entendimento e construção de políticas preventivas do homicídio.

---

<sup>1</sup> Professor do Instituto de Ensino de Segurança Pública do Pará (IESP). Major da PMPA da reserva remunerada. Mestre em Segurança Pública/UFPA. Mestrando do Núcleo de Altos estudos da Amazônia/UFPA. E-mail: garcia36911@gmail.com

<sup>2</sup> Tenente-Coronel da PMPA. Bacharel em Direito/UFPA. E-mail: majbernardes@gmail.com

O objetivo principal deste estudo é traçar o perfil da vítima de homicídio, enquanto podem haver dúvidas acerca da autoria e circunstâncias do delito, se tem certeza acerca do sujeito passivo do delito e suas características pessoais que são objeto da perícia forense pós-crime, garantindo assim uma segurança maior da pesquisa em tela, que identifica a vítima e o meio social que vivia, considerando que o delito pode ser reflexo de problemas sociais locais que reverberam em forma de violência letal intencional.

Com a construção do perfil das vítimas desse tipo penal no município de Belém, o aparato de segurança pública pode ter mais clareza relativa aos territórios abordados e os grupos de pessoas mais atingidas. A presente pesquisa partiu dos seguintes questionamentos: Quais as características mais comuns entre as vítimas de homicídios ocorridos no primeiro semestre de 2015 na cidade de Belém? Esse perfil coincide com o perfil nacional? As vulnerabilidades socioeconômicas de territórios diferentes influenciam no grau de vitimização da violência letal intencional?

Partimos da hipótese de que o conjunto de vulnerabilidades sociais faz com que as áreas de periferia sejam mais violentas em relação às características mais comuns das vítimas de homicídios na área da pesquisa – entende-se também que pouco difere do perfil nacional das vítimas de homicídio.

A cidade de Belém é uma das metrópoles brasileiras, a 11ª cidade mais populosa do país, e está dividida em oito distritos administrativos e 71 bairros. O estudo divide a cidade de Belém em três áreas: uma central, desenvolvida; uma intermediária, em desenvolvimento e uma periférica, que apresenta condições socioeconômicas deficitárias, perfazendo um total de 14 bairros que servirão de local para pesquisa dos homicídios, através da leitura dos boletins de ocorrência policial e laudos das necropsias feitos nas vítimas destes crimes.

A área central desenvolvida é composta pelos bairros Campina, Cidade Velha, Nazaré, Reduto e Umarizal; a área intermediária é formada pelos bairros Curió-Utinga, Marco e Pedreira e a área periférica é

composta pelos bairros do Benguí, Cabanagem, Coqueiro, Mangueirão, Parque Verde e Una.

A pesquisa utilizou o método indutivo – do ponto de vista de sua natureza, é uma pesquisa aplicada, em relação à forma de abordagem do problema, é quantitativa. No tocante aos objetivos, é descritiva e no que tange aos procedimentos técnicos, é bibliográfica e documental.

O estudo em tela foi pautado no levantamento de dados obtidos a partir dos boletins de ocorrência (BOs) registrados nas delegacias de Polícia Civil da cidade de Belém, estado do Pará, disponibilizados pela Secretaria Adjunta de Inteligência e Análise Criminal (SIAC), que tinham circunscrição sobre os bairros em que se debruça a pesquisa, bem como da análise dos Laudos de Necropsia fornecidos pelo Centro de Perícias Científicas Renato Chaves (CPC “Renato Chaves”), que contém maiores detalhes, num total de 104 boletins de ocorrências e laudos de necropsia. Tem-se como recorte temporal o primeiro semestre de 2015 e como território de pesquisa tomou-se por referência a divisão de responsabilidade territorial dos órgãos de segurança pública do estado do Pará, denominadas de Áreas Integradas de Segurança Pública (AISP), compreendendo um total de 14 bairros, que vão do centro à periferia, como segue:

1) Área Central corresponde à 1ª Região de Integração de Segurança Pública (1ª RISP), composta pelos bairros Campina, Cidade Velha, Nazaré, Umarizal e Reduto.

2) Área Intermediária corresponde à 8ª Região de Integração de Segurança Pública (8ª RISP), composta pelos bairros Curió Utinga, Marco e Pedreira.

3) Área-3 Periférica corresponde à 10ª Região de Integração de Segurança Pública (10ª RISP), constituída pelos bairros Benguí, Cabanagem, Coqueiro, mangueirão, Parque Verde e Una.

A coleta de informações se processou por meio da construção de um banco de dados no Excel, que teve como campos principais sexo, idade, cor da pele, estado civil, escolaridade, profissão, passagem pelo sistema prisional do estado e arma empregada – tudo extraído dos boletins de ocorrência policial e dos laudos de necropsia fornecidos pela SIAC e pelo

CPC “Renato Chaves”, contemplando elementos mínimos possíveis para individualização dos perfis das vítimas. A caracterização dos espaços territoriais da pesquisa podem ser descritos da seguinte forma:

**a) Área Central** - Espaço urbano que possui toda uma rede de infraestruturas indispensáveis à vida moderna, destacando-se pela sua verticalização e concentração das principais atividades comerciais, de serviço, da gestão pública e privada, e os terminais de transportes inter-regionais e interurbanos (GARCIA & RIBEIRO FILHO, 2012, p. 8; SANTANA, 2014, p. 13). Constitui-se no foco principal não apenas da cidade, mas também das áreas mais afastadas do centro.

**b) Área Periférica** - Constitui-se como a área mais afastada, em torno do núcleo central, tendo como principal característica as residências populares e de classe média baixa, com a presença de cortiços, sistemas de autoconstrução, conjuntos habitacionais fornecidos pelo agente estatal e as degradantes favelas (COUTO, 2012, p. 40). Ainda segundo o autor, é nítida a manifestação da pobreza e da precariedade dos serviços essenciais, como postos médicos, escolas, rede de água e esgoto, hidrantes e outros. O avanço do processo de urbanização das cidades fez com que espaços distintos fossem criados, agrupando aqueles com poder econômico próximo, dividindo os que têm mais poder econômico em locais estruturados e centrais e aqueles com menor poder econômico migrando para regiões mais afastadas destes centros.

**c) Área Intermediária** - Espaços próximos a Área Central, constituindo-se também área de decisões onde se localizam as sedes ou escritórios em sua região de influência (DA CRUZ LANDIM, 2004, p. 15). Neste contexto, as Áreas Intermediárias constituem-se uma faixa onde se consegue identificar a redução de infraestrutura urbana em direção às suas periferias, o que é fruto da expansão da cidade urbana sem um padrão de planejamento adequado (COUTO, 2012, p. 41). São espaços urbanos, bairros, que em algum momento do processo de urbanização da cidade já estiveram na condição de periferia, todavia com o aumento populacional e a maior demanda por moradia, parte deste grupo social que vivia nas áreas centrais e que não conseguiu acompanhar o padrão econômico para habitar naquela região se deslocou.



## REVISÃO DA LITERATURA

Ao apresentar o Estado na Cartografia, apoiado nas concepções clássicas, O'Donnell (1998, apud DURBENS, 2005, p. 77) demonstra que o Estado responde por três dimensões. Estas dimensões são associadas as cores marrom, azul e verde, todas articuladas numa base territorial as quais garantem a ordem no território: a dimensão burocrática (o Estado enquanto burocracia), a efetividade da lei (o Estado enquanto lei) e a ideológica (o Estado enquanto legitimação e valores ideológicos). O autor afirma também que nem sempre é possível encontrar todas as formas presentes no mesmo espaço de maneira harmoniosa, sendo isso que vai determinar a amplitude da democracia e da efetividade do Estado. Estas cores do mapa de O'Donnell (1998, apud DURBENS, 2005, p. 77), podem ser aplicadas tanto em perspectiva global, quanto num país em particular ou uma região dentro dele.

A representação Cartográfica do Estado de O'Donnell associa as cores aos territórios com maior ou menor nível de presença do estado – tem-se assim o território de cor azul que representaria um alto grau de presença do Estado em todas as dimensões, a existência dos espaços públicos, o respeito integral as leis com o reconhecimento de sua legitimidade para tanto, correspondendo, guarda as devidas proporções, como a área central do espaço territorial, já que nesta a presença dos serviços e estruturas públicas e privadas se concentram em maior grau. Os designados pela cor verde seriam os espaços territoriais com um alto grau de penetração do Estado e uma presença mais baixa em termos burocráticos e do Estado legal, moldando-se à caracterização da área intermediária daquele espaço territorial, onde ainda é possível verificar a infraestrutura urbana e estatal, ainda que com menor grau. Já os territórios representados pela cor marrom indicariam um nível muito baixo ou nulo nessas duas estruturas de poder. Os serviços públicos quando existentes não atenderiam ao mínimo necessário das demandas por cidadania e não há cumprimento efetivo da lei, ou quando existe, ocorre em desfavor das camadas mais pobres da população, característica que destaca a área periférica.

Dessa forma, a teoria do Estado na Cartografia demonstra que o espaço territorial é definido pela ação direta e efetiva do Estado, a presença de sua infraestrutura e serviços, em que a sua insuficiência favorece uma maior suscetibilidade ao descumprimento de lei, desordem, mazelas sociais e à violência.

Alguns estudiosos, dentre eles Cano e Santos (2001), Drumond Jr. (1999), Barata, Ribeiro e Sordi (1988), associam este fenômeno ao também crescente aumento de *desigualdades socioeconômicas* experimentado pela população brasileira, considerando a discrepância da distribuição de renda como um fator para a retroalimentação da criminalidade. Essa perspectiva pode ser examinada em contextos históricos brasileiros em que o constante crescimento do Produto Interno brasileiro (PIB) não acompanhou, ao menos não na mesma proporção, a redução das desigualdades sociais existentes no país e o desenvolvimento econômico não refletiu em melhoria significativa dos indicadores socioeconômicos.

Nesse contexto de intrínseco inter-relacionamento entre criminalidade e desigualdade social pode ser constatado, inclusive, na análise estatística das vítimas de homicídios – tipo penal mais referenciado nas estatísticas criminais brasileiras, embora a maioria dos estudos criminais concentrem os olhares analíticos sobre as características dos autores desse tipo penal, para diagnóstico do perfil criminoso e suas possíveis causas. As características das vítimas de homicídios podem revelar o quadro social de desigualdades que a colocam em situação de vulnerabilidade maior em relação ao grupo social de maior poderio econômico, estabelecendo conexão (in) direta entre pobreza e violência (CANO & SANTOS, 2001, p. 21).

Partindo dessa corrente de pensamento, grupos sociais mais abastados, do ponto de vista econômico, poderiam comprar uma rede de proteção privada que assegure sua integridade patrimonial e pessoal, poderiam ainda mudar de territórios com riscos de violência, migrando para áreas mais protegidas. O problema de uma sociedade tão desigual

economicamente, é que ela acaba por oferecer menor risco aos mais abastados e expor mais à violência as pessoas de menor condições socioeconômicas (CANO & SANTOS, 2001).

Todo esse contraste social reflete no perfil das vítimas de homicídios no Brasil, ou pelo menos se mostra como importante fator de análise para identificação desse sujeito e a causa externa de morte. As desigualdades socioeconômicas refletem na vulnerabilidade maior dos indivíduos de baixa renda, na maior propensão desses indivíduos se tornarem vítimas desse tipo criminal, já que não há condições materiais de prover mecanismos mais sofisticados de proteção pessoal e patrimonial, e tampouco condições de habitar espaços urbanos com maiores e melhores infraestruturas disponíveis, reduzindo sua vulnerabilidade – tornam-se assim predominantes nas estatísticas da criminalidade letal intencional brasileira (RIBEIRO & CANO, 2016, p. 5).

Recentemente, no ano de 2015, a Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça lançou um estudo sobre o “Diagnostico dos homicídios no Brasil”, em que traçou um *ranking* de homicídios registrados em estados e municípios brasileiros, como indicador para atendimento no Programa “Pacto pela Redução dos Homicídios” e, embora o programa até o momento não tenha sido efetivado, o estudo estabeleceu um panorama da situação de homicídios no Brasil por região, possibilitando a identificação do perfil e peculiaridades de cada unidade federativa quanto ao registro desse tipo penal, individualizando causas, principais incidências, contabilizando dados e indicadores, apontando municípios com maiores índices do crime de morte, bem como suas principais vulnerabilidades. Estabeleceram ainda indicadores-sínteses a partir de macro causas de homicídios que estariam relacionadas a fatores sociais como gangues e drogas, violência patrimonial, violência interpessoal e violência doméstica, que servirão de base para a análise dos dados coletados durante a pesquisa.

Dessa forma, a macro causa relacionada às gangues e drogas sugere que as mortes estariam intimamente relacionadas às dívidas adquiridas na

comercialização da droga e que o *crack* registra um aumento expressivo de consumo entre os entorpecentes atuais (CERQUEIRA, 2014, p. 17). Em geral, as drogas afetam, diretamente, o núcleo familiar através de abusos sexuais e violências domésticas que lhe são resultantes em muitos casos, além de constantes disputas territoriais pelo comando do tráfico de drogas, gerando um ciclo de luta pelo poder que se renova, gerando novas guerras do tráfico (ROCHA, 2012, p. 18).

A violência interpessoal, quando resulta em homicídio, relaciona-se a conflitos de relacionamentos sociais cotidianos como briga de rua, briga de vizinhos, vingança, cujo cenário normalmente se dá em espaços públicos e entre pessoas que não mantêm relação conjugal ou filial. Nesse sentido, “é raro que um homicídio seja cometido por um trabalhador no seu local de trabalho. É durante os momentos e nos locais associados ao ócio que as pessoas lutam e se matam. Inversamente, o trabalho parece ser um antídoto contra a violência” (LE BLANC et al., 2008).

O Estado, por sua vez, destaca-se pela sua insuficiente efetividade na construção de políticas públicas, notadamente nas áreas prioritárias de educação, saúde e segurança pública, mas, também, na falta de cultura e lazer, além do acesso à Justiça que ainda não é garantido em sua plenitude a totalidade da sociedade. Elementos situacionais e associados à vida comunitária – desordem, ausência ou precariedade de políticas públicas associadas ao espaço urbano e qualidade de vida (habitação, saneamento, iluminação, transporte, acesso a serviços públicos básicos (LIMA et al., 2015).

As macrocausas apresentadas seriam, ainda, transpassadas por dois fatores transversais, primeiramente o acesso a arma de fogo, em que o aumento do número de arma de fogo circulante se apresenta como fator determinante para esclarecer o aumento de homicídios na década de 1990 – o crescimento pela procura de arma de fogo representou aumento ainda maior nos números de homicídios (CERQUEIRA, 2014, p. 15) – e no mesmo grau de importância, o acúmulo de vulnerabilidades socioeconômica. Sobre esse fator, afirma o autor que o aumento dos homicídios na década de

1980 esteve intimamente ligado aos grandes problemas socioeconômicos vividos naquele período, a estagnação da renda associado ao crescente distanciamento das classes sociais fez sucumbir o já doente sistema de segurança. O que se manteve e vem se agravando com a atual crise econômica.

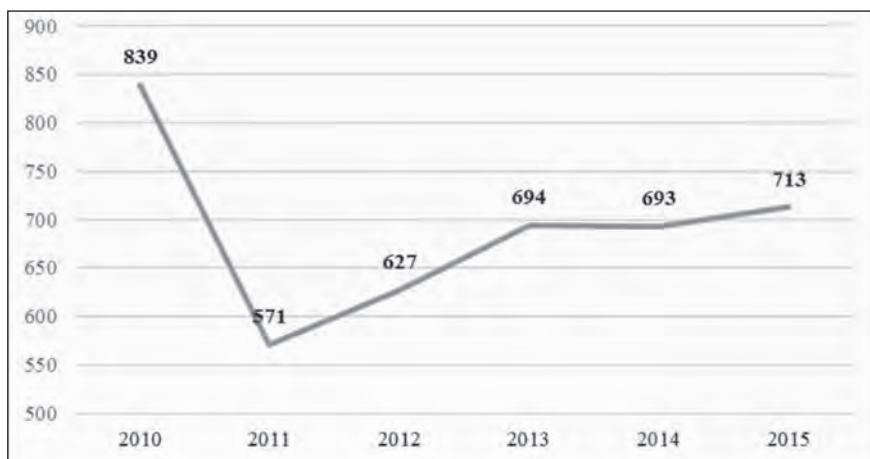
O estado do Pará tem as maiores taxas de homicídios da Região Norte, o que lhe colocou na condição de ser o único estado da região com quatro município em um futuro Pacto Nacional pela Redução de Homicídios. Belém se destaca com a taxa de 49,3 mortes por grupo de 100 mil habitantes e com a taxa de 49.6 mortes pelos grupos com uso de arma de fogo, segundo os dados do DATASUS.

Com relação à habitação, 39% da população paraense vive em aglomerados subnormais, ou seja, vive em condições não ideais de habitação, como favelas, submetidos a condições precárias de saneamento e sem o devido acesso aos recursos do Estado, ressaltando que este é indicados de territórios inseguros, tal situação, ainda mais agravada, é encontrada em mais da metade da população de Belém, 52,4%. Esta situação talvez seja decorrente concentração de renda, a Região Norte apresentou os maiores percentuais do Brasil, variando de 59% a 67% – o estado do Pará com 64,6% e Belém com 66,5 da renda nas mãos de 20% da população mais rica. Dentre outros indicadores avaliados, Pará e Belém se destacam negativamente no Índice de Vulnerabilidade Juvenil, nas altas taxas de evasão escolar e na pior relação de efetivo de agentes de segurança pública por população. Um dado que merece destaque é que Belém tem a menor parcela de negros na população, 20,9%.

O diagnóstico conclui apontando que o Pará possui situação agravada em todos os sentidos, todas as macrocausas de homicídios são consideradas atuantes e graves, indicando uma multiplicidade de fatores de risco, refletidas nas altas taxas de homicídios. Belém só não apresenta um indicador em situação grave, a presença do estado, em função de ser a capital.

## RESULTADOS DA PESQUISA

**Figura 1:** Registros de homicídios na cidade de Belém no período de 2010 a 2015.



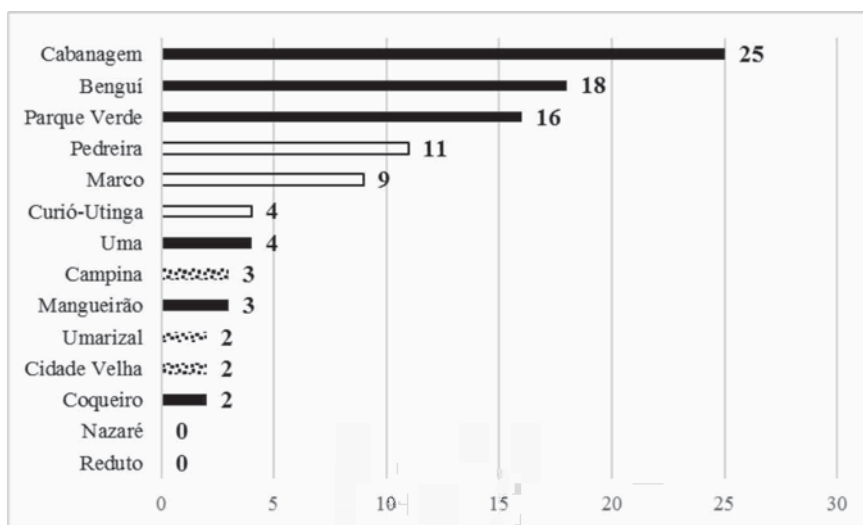
Fonte: SIAC (2015).

No tocante aos números de homicídios em Belém, a SIAC informou a seguinte série histórica de registros nas delegacias da capital: 839 no ano de 2010, 571 no ano de 2011, 627 no ano de 2012, 694 no ano de 2013, 693 no ano de 2014 e 713 no ano de 2015. Entretanto, no primeiro semestre de 2015 nem todos os bairros da capital paraense apresentaram registro de ocorrência do crime de homicídio, estando tal delito presente em 51 dos 71 bairros de Belém.

Analisando os dados coletados, percebe-se que a área periférica responde por 65,4% dos registros de homicídios, seguida pela área intermediária com 23% das ocorrências e a área central com 11,6% das vitimizações por homicídios. Três bairros que compõem a área periférica (Cabanagem, Bengui e Parque Verde) concentraram 56,7% dos homicídios de todo o campo de estudo, constituindo verdadeiros territórios de concentração de violência dentro de área em situação de maior vulnerabilidade social. Os dados constataam que as maiores concentrações

de vítimas por homicídios se encontram na área periférica, os menores índices na área central e com números de média intensidade nas áreas intermediárias.

**Figura 2:** Homicídios por bairros de Belém, referentes ao primeiro semestre de 2015: área periférica (preto), área intermediária (vazado) e área central (tracejados).



Fonte: SIAC (2015).

**Tabela 1:** Características das vítimas de homicídios nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, referentes a sexo e cor da pele, do 1º semestre de 2015.

| Área          | Sexo      |          | Cor da pele |        |
|---------------|-----------|----------|-------------|--------|
|               | Masculino | Feminino | Perda       | Branca |
| Periférica    | 94%       | 6%       | 97%         | 3%     |
| Intermediária | 92%       | 8%       | 100%        |        |
| Central       | 100%      |          | 84%         | 16%    |

Fonte: SIAC (2015).

Constatou-se que 96% das vítimas do crime de homicídio eram do sexo masculino, contra 4% do sexo feminino. Seguindo a mesma tendência

do todo, a área periférica apresentou 94% dos registros com vítimas do sexo masculino, seguida pela área intermediária com 92% dos seus registros, entretanto, a área central obteve dados no valor de 100% das vítimas do sexo masculino.

Baseado nestes dados se pode afirmar que a possibilidade de uma pessoa do sexo masculino morrer vítima de homicídio na cidade de Belém é dez vezes maior do que do sexo feminino.

Os resultados encontrados para o indicador “sexo” das vítimas de homicídio do presente estudo estão compatíveis com os dados nacionais apresentados pelo Mapa da Violência 2016, que indicaram percentuais de 94,4 para vítimas do sexo masculino, com variação da média nacional entre 91% e 96%, estando o Estado do Pará com 94,4%.

Os dados relacionados a “cor da pele” das vítimas de homicídio tiveram como fonte de busca os laudos de necropsia realizados nas 99 vítimas, total da amostra do estudo, em 97% dos corpos periciados foram apontados os dados antropométricos da vítima como tendo a cor da pele parda, fato que se repete ao analisarmos isoladamente a área periférica, atinge os 100% na área intermediária e cai aos 85% na área central.

Este dado em especial fica muito difícil o confronto com os dados obtidos pelo Mapa da Violência 2016 em função da não ser computadas pessoas da cor parda, todavia, as taxas de vitimização de pessoas da cor negra cresceram, em 2014, 9,9%, ao passo que ocorre uma diminuição das mortes de pessoas branca na ordem de 27,1%. A média acumulada entre os anos de 2003 a 2007 de mortos, de pessoas da cor parda, decorrentes de homicídios, na região metropolitana de Belém foi de 90,24% segundo dados do SIM/MS, bastante próximo dos resultados obtidos pela pesquisa que foi de 96%, ainda mais se levarmos em consideração o aumento sempre crescente de mortes de pessoas de cor negra. No Pará a população dominante é a de cor parda, que atinge quase de 70% segundo o IBGE 2010.



**Tabela 2:** Faixa etária das vítimas de homicídios nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, do 1º semestre de 2015.

| Faixa etária   | Área    |               |           |
|----------------|---------|---------------|-----------|
|                | Central | Intermediária | Periferia |
| 18 a 24 anos   | 14%     | 29%           | 35%       |
| 25 a 29 anos   | 14%     | 8%            | 18%       |
| 30 a 33 anos   | 14%     | 8%            | 18%       |
| 34 a 64 anos   | 29%     | 33%           | 16%       |
| Sem informação | 29%     |               | 7%        |
| Até 18 anos    |         |               | 6%        |

**Fonte:** SIAC (2015).

Ao observarmos a faixa etária nas áreas estudadas, percebe-se que 56% dos registros analisados apresentaram vítimas com idade inferior a 29 anos e 44% acima dessa idade, o que demonstra um percentual elevado de morte entres os mais jovens. O destaque ficou por conta da área intermediária tendo predomínio de pessoas que estão entre os 34 e 64 anos, exatas 8 pessoas, apresentando 33%, o maior percentual observado nas áreas, em contrapartida observamos a ausência de pessoas com idade inferior a 18 anos, o mesmo se repetindo área central, que apresentou dado expressivo (29%) na faixa etária de 34 a 64 anos.

Os resultados encontrados para indicador “faixa etária” das vítimas de homicídios do presente estudo estão compatíveis com os dados nacionais apresentados pelo processamento dos dados do Mapa da Violência 2016 referentes aos homicídios por arma de fogo, cuja média do período acumulado desde o ano de 1988 é de 58% de jovens com idade entre 15 e 29, já no estado do Pará a taxa foi de 62,1 por 100.000 habitantes em 2014.

**Tabela 3:** Escolaridade das vítimas de homicídios nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, do 1º semestre de 2015.

| Escolaridade     | Área    |               |           |
|------------------|---------|---------------|-----------|
|                  | Central | Intermediária | Periferia |
| Fundamental      | 43%     | 33%           | 46%       |
| Médio            | 14%     | 46%           | 37%       |
| Superior         | 29%     | 21%           | 10%       |
| Não alfabetizado | 14%     |               | 4%        |
| Sem informação   |         |               | 3%        |

**Fonte:** SIAC (2015).

Percebe-se um percentual elevado de não preenchimento deste campo nos registros dos boletins de ocorrência policial, o que ocorreu em 42% dos BOs apresentados. Entre as vítimas destacam-se a baixa escolaridade na área central (43%) e periférica (46%), quando olhamos o universo, independente de áreas, temos 61% das vítimas compostas por pessoas de baixa escolaridade (nível fundamental), o que confirma os estudo que concluem que jovens de 15 a 19 anos de idade com até três anos de estudo têm 4.473% mais chances de morrer assassinados do que aqueles que estudaram por 12 ou mais anos. Entre jovens de 20 a 29 anos, faixa etária de maior vitimização por homicídio no país, a “blindagem educacional” atinge o maior nível de proteção: para cada vítima de homicídio de 20 a 29 que estudou por 12 anos ou mais, morrem 66 jovens da mesma faixa estaria com zero a três anos de estudo, conforme resultados da pesquisa realizada por Julio Jacobs, no Caderno Temático nº 1 do Mapa da Violência 2016.

**Tabela 4:** Estado civil das vítimas de homicídios nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, do 1º semestre de 2015.

| Estado civil    | Área    |               |           |
|-----------------|---------|---------------|-----------|
|                 | Central | Intermediária | Periferia |
| Solteiro        | 29%     | 67%           | 44%       |
| Tem companheiro | 43%     | 21%           | 32%       |
| Divorciado      | 14%     | 13%           | 22%       |
| Não informado   | 14%     |               | 2%        |

**Fonte:** SIAC (2015).

Das 99 amostras analisadas do indicador “estado civil”, constatou-se que campo não havia sido preenchido em 30 registros de boletins de ocorrências policial. Dos 69 registros com o campo estado civil preenchidos, 48 foram informados como solteiro, perfazendo um total de 70%, vivendo em casamento ou união estável 28% e 2% divorciados. O destaque fica por conta da área intermediária que apresentou 67% dos seus registros como solteiros e na área central os maiores percentuais se referem ao não preenchimento no campo apropriado no boletim de ocorrência.

**Tabela 5:** Percentual de vítimas de homicídios que tem passagem pela SUSIPE, nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, no 1º semestre de 2015.

|                      | Área    |               |           |
|----------------------|---------|---------------|-----------|
| Passagem pela SUSIPE | Central | Intermediária | Periferia |
| Sim                  |         | 29%           | 34%       |
| Não                  | 100%    | 71%           | 66%       |

**Fonte:** SIAC (2015).

Nos dados que se referem a passagem pela SUSIPE, a central apresenta os 7 pesquisados em sua totalidade não tendo passagem pela SUSIPE, formando um total de 7% em relação ao total. A área intermediária é composta por 24 pesquisados, dos quais 71% não tem passagem pela SUSIPE, em contraponto 29% já estiveram presos em alguma unidade da SUSIPE. A área periférica, quando comparada com as demais áreas, exibe o maior índice de pessoas que já tiveram passagem pela SUSIPE (34%).

**Tabela 6:** Arma utilizada nos homicídios ocorridos nas áreas periféricas, intermediárias e central de Belém, do 1º semestre de 2015.

| Arma utilizada         | Central | Intermediária | Periferia |
|------------------------|---------|---------------|-----------|
| De fogo                | 100%    | 79%           | 90%       |
| Cortante ou perfurante |         | 21%           | 7%        |
| Contundente            |         |               | 3%        |

**Fonte:** SIAC (2015).

Nos laudos de necropsia foram a fonte de consulta dos dados referentes ao indicador “arma utilizada” realizados nas 99 vítimas, temos que em 88% dos laudos foi constatado o uso de arma de fogo como instrumento utilizado para o cometimento do homicídio, perfazendo o total de 87 das 99 amostras analisadas. Com relação a análise por área, percentuais semelhantes se apresentam na área periférica, 90% do seu total de registros, na área intermediária 80%, e na área central a totalidade dos crimes foi cometido com o emprego de arma de fogo.

Os resultados encontrados para o indicador “arma de fogo” do presente estudo estão compatíveis com os dados nacionais apresentados pelo Mapa da Violência 2016, que traz o processamento dos dados do ano de 2014. Estes dados apontam que em Belém foram contados 591 homicídios por arma de fogo, tendo sido registrados no total 693 homicídios, segundo dados da SIAC, indicando que um total de 85% das mortes foram provocadas por arma de fogo, compatível com os dados do estudo que apontam que 88% das mortes, no território da pesquisa, foram consumadas pelo mesmo instrumento. Com relação às comparações entre as áreas do estudo, os resultados apontam um ligeiro aumento para a área periférica com 90% e para área intermediária 80%, com uma ligeira proporção de decréscimo em relação aos resultados alcançados pelo Mapa da Violência para todo o Brasil em análise dos dados de 2014, todavia, o dado em destaque foi em relação a área central, 100% dos homicídios foram praticados com a utilização de arma de fogo.

## **TAXA DE CONVERSÃO EM PROCEDIMENTO**

Ao se analisar o indicador “taxa de conversão em procedimento” que mede a conversão dos boletins de ocorrência em inquéritos policiais, constatou-se que 10% dos registros não deram início à qualquer tipo de procedimento legal, que 85% dos registros motivaram a instauração de inquérito policial por portaria, desse percentual temos que em 1% ocorreu a conversão em função de investigação de crime e, 4% dos inquéritos foram instaurados a partir dos autos de prisão em flagrante, ou seja, autor preso imediatamente após o cometimento do crime.

Chama atenção o fato de somente 4% dos inquéritos terem iniciado de auto de prisão em flagrante, estes dados ganham maiores contornos quando há a análise do índice de determinação de autoria, decorrente do trabalho de investigação, que alcançou, em Belém, área mais bem aquinhada com infraestrutura e serviços de segurança pública disponíveis em todo o estado à investigação, o patamar de 20%, segundo informações do Programa de Redução da Criminalidade (PREC/SISP). Demonstra os dados que o estado

ainda não consegue ter a eficácia devida na prevenção dos crimes de homicídio, nem a repressão imediatamente através da prisão em flagrante e nem consegue identificar os autores na maioria dos inquéritos policiais.

Tornou-se inviável a análise dos dados referentes ao indicador profissão em função dos autos percentuais de não preenchimento do campo nos registros de boletim de ocorrência policial, mais de 50%, o que certamente comprometeria o resultado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se na análise dos resultados da pesquisa a cristalina presença dos fatores transversais às macrocausas dos homicídios relacionadas no “Diagnóstico de Homicídios no Brasil”. O acesso indiscriminado a arma de fogo, instrumento de uso majoritário na execução da empreitada delituosa estudada, ficou constatado em 88% dos registros de ocorrências, bem como os acúmulos de vulnerabilidades socioeconômicas, materializadas pela maior concentração de mortes por homicídios na área de periferia, com agrupamento somente na metade dos bairros, reafirmando a existência nessas áreas de grandes desigualdades sociais que favorece maior vitimização. Tais números ganham uma dimensão ainda mais robusta ao serem comparados com as demais áreas, mostrando que a área periférica atingiu valores em percentuais de 283% a mais que os obtidos pelas áreas intermediárias e, 971% maior que na área central, o que confirma a concentração dos crimes de homicídios nas áreas periféricas.

Um fator que merece destaque é o não preenchimento de alguns campos do boletim de ocorrência, até certo ponto aceitável em função dos poucos dados que a vítima traz consigo ou pela falta de repasse destas informações por parentes, ainda no local, com medo de serem as próximas vítimas.

Analisando os resultados dos dados coletados na pesquisa, conclui-se que no ano de 2015, na cidade de Belém, estado do Pará, as vítimas de homicídio, em sua grande maioria, são do sexo masculino, de cor parda, jovem de até 29 anos de idade, solteiro, com baixa escolaridade, vitimado por arma de fogo e morador de áreas de periferia. Tais características

comuns são compatíveis com o perfil nacional traçado pelo Mapa da Violência 2016.

Relacionando o perfil traçado pelo presente estudo com os indicadores sínteses do Diagnóstico dos Homicídios no Brasil do Ministério da Justiça em 2016 e com autores que discutem o tema “homicídios e desigualdades socioeconômicas”, encontramos correspondência parcial com os resultados apontados para Belém, quais sejam, altas taxas de homicídios que vitimizam, principalmente, os moradores de aglomerados subnormais, entendidos como comunidades com elevados níveis de desigualdades socioeconômicas, de baixa renda, com altos índices de vulnerabilidades juvenis, altas taxas de evasão escolar, fatores estes que somados destacam Belém como uma das capitais mais violentas do Brasil. Entretanto, neste mesmo ambiente, encontramos índices baixos de homicídios, compatíveis com áreas plenamente atendidas por serviços públicos e privados. Dessa forma, pode-se afirmar que em relação à influência das vulnerabilidades socioeconômicas na vitimização dos territórios, o estudo confirma parcialmente, dada a ocorrência de diferentes percentuais de mortes, dentro da área periférica, bairros com mais ocorrências e outros com baixo índice de violência letal.

O objetivo principal a que se propôs a pesquisa foi atingido plenamente por traçar o perfil da vítima de homicídio em Belém, no período e nas áreas delimitados para o estudo. A contribuição do estudo para a Segurança Pública em Belém se expressa na medida em que aponta, claramente, os territórios mais vulneráveis aos homicídios e as vítimas em maior estado de vulnerabilidade, possibilitando o desenvolvimento de políticas públicas de segurança de modo pontual e adequado à realidade local, personalizando um atendimento que busque preservar vidas. Com a identificação do perfil da vítima e dos territórios onde é maior a ocorrência do delito homicídio, o Sistema de Segurança Pública poderá atuar com maior firmeza em ações preventivas mais direcionadas às vulnerabilidades constatadas por meio da presente pesquisa e o Estado estabelecer Políticas Públicas de Segurança (saneamento, iluminação, emprego, educação...) que melhorem as condições de vida nas áreas periféricas, o que também facilitará as ações preventivas e repressivas de Segurança Pública.

## REFERÊNCIAS

BONAVIDES, P. *Curso de Direito Constitucional*. 19. ed. São Paulo: Malheiros, 2005. p. 571-572.

CANO, I.; SANTOS, N. *Violência letal, renda e desigualdade social no Brasil*. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2001.

CANÇADO TRINDADE, A. A. *Tratado de Direito Internacional dos Direitos Humanos* (Volume I). Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1996, 486 p.

CERQUEIRA, D. *Causas e consequências do crime no Brasil*. 2014. Tese - Programa de Pós-Graduação em Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. Disponível em: <[http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes\\_pt/Galerias/Arquivos/empresa/download/Concurso0212\\_33\\_premiobndes\\_Doutorado.pdf](http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/empresa/download/Concurso0212_33_premiobndes_Doutorado.pdf)>. Acesso em: 05 jul. 2016.

———. et al. *O jogo dos sete mitos e a miséria da segurança pública no Brasil*. Texto para discussão IPEA: Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: <[http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td\\_1144.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1144.pdf)>. Acesso em: 07 ago. 2016.

COUTO, A. C. Do Global ao Local: A geografia do Narcotráfico na Periferia de Belém. *Cadernos de Segurança Pública*. Ano 4, n. 3., mai. 2012. Disponível em: <<http://www.isp.rj.gov.br/revista>>. Acesso em: 10 set. 2016.

DA CRUZ LANDIM, P. *Desenho de uma paisagem urbana: as cidades do interior paulista*. Unesp, 2004. Disponível em <<http://www.revistas.usp.br/paam/article/viewFile/40191/43057>>. Acesso em: 18 out. 2016.

ENGEL, C. L. et al. *Diagnóstico dos homicídios no Brasil: subsídios para o Pacto Nacional pela Redução de Homicídios*. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2015. Disponível em: <[http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/estudos\\_diversos/1diagnostico-homicidios.pdf](http://www.justica.gov.br/sua-seguranca/seguranca-publica/analise-e-pesquisa/download/estudos_diversos/1diagnostico-homicidios.pdf)>. Acesso em: 12 set. 2016.

FERREIRA, H. R. S. *Violência e segurança pública em 2023: cenários exploratórios e planejamento prospectivo*. Rio de Janeiro: Ipea, 2015. Disponível em: <[http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/151120\\_ssumario\\_executivo\\_livro\\_violencia\\_seguranca.pdf](http://www.en.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livros/151120_ssumario_executivo_livro_violencia_seguranca.pdf)>. Acesso em: 23 ago. 2016.

GARCIA, J. C.; RIBEIRO FILHO, V. R. O Núcleo central de Uberlândia: Uma análise das atividades de comércio e serviços. *Horizonte Científico*, v. 6, n. 2, 2012. Disponível em: 5<<http://www.seer.ufu.br/index.php/horizontecientifico/article/view/4344>>. Acesso em: 18 set. 2016.

LE BLANC, M. et al., (Dir.). *Tratado de Criminologia Empírica*. Lisboa: Climepsi Editores, 2008.

LIMA, R.S. et al. *Apresentação preparada por especialistas em Segurança Pública para o Ministro da Justiça*. Brasília, 2015.

LO CELIA C.; HOWELL, Rebecca J.; CHENG Tyrone C. Explaining Black-White differences in homicide victimization. *Aggression and Violent Behavior*, v. 18, jan/fev., p. 25-134, 2013.

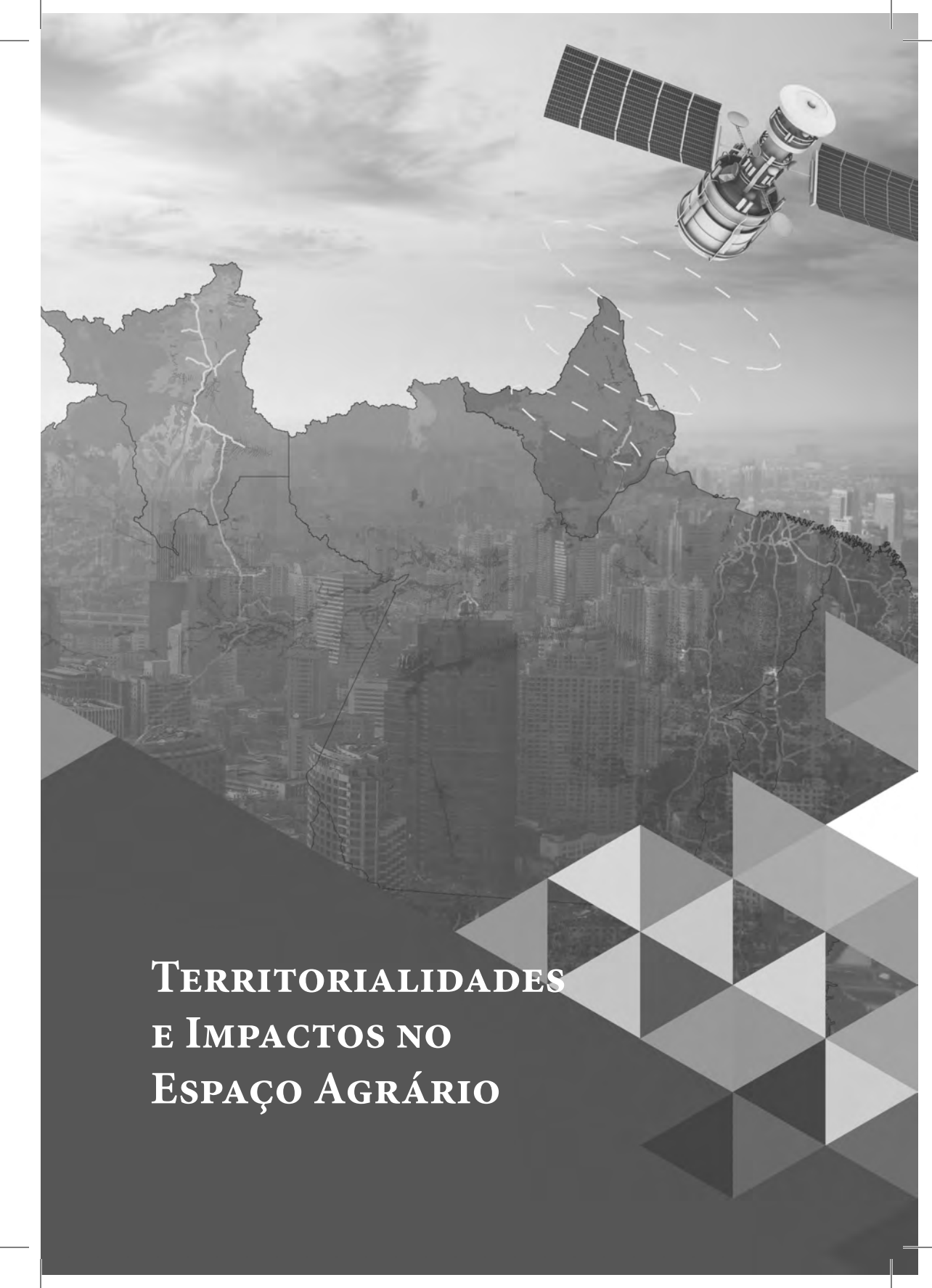
NASCIMENTO, D. M. *Projeto Calha Norte: Política de Defesa Nacional e Segurança Hemisférica na Governança Contemporânea*. 2005. Tese (Doutorado).

PARÁ. *Lei Nº 7.584, de 28 DE dezembro de 2011*. Dispõe sobre a reorganização do Sistema Estadual de Segurança Pública e Defesa Social – SIEDS. Diário Oficial Nº. 32066 de 29/12/2011.

ROCHA, R. Uma análise das relações de rivalidade e pertencimento entre gangues juvenis em Belo Horizonte. *XV Encontro de Ciências Sociais do Norte e Nordeste e Pré-alas Brasil*, UFPI, Teresina-PI, 04 a 07 de setembro de 2012. Disponível em: <[http://www.aps.pt/vii\\_congresso/papers/finais/PAP0623\\_ed.pdf](http://www.aps.pt/vii_congresso/papers/finais/PAP0623_ed.pdf)>. Acesso em: 02 out. 2016.

WASELFISZ, J. *Mapa da Violência 2016: Homicídios por armas de fogo no Brasil*. FLACSO: Brasília, 2014.





# TERRITORIALIDADES E IMPACTOS NO ESPAÇO AGRÁRIO



## DAS FRASQUEIRAS ÀS RASAS: AS TRANSFORMAÇÕES NO USO DO TERRITÓRIO EM IGARAPÉ-MIRI

*Rosemildo Santos LIMA<sup>1</sup>*

*Mílvio da Silva RIBEIRO<sup>2</sup>*

*Christian Nunes da SILVA<sup>3</sup>*

### INTRODUÇÃO

O município de Igarapé-Miri está localizado na mesorregião do nordeste paraense e na microrregião de Cametá, a 78 km de distância da capital do Pará (Belém), no Baixo Tocantins. O município se divide em dois distritos: Igarapé-Miri, onde se encontra a sede do município, e Maiauatá. De acordo com o IBGE (2010), possui 58.077 habitantes, sendo que a maior parcela (31.872 pessoas) vive na área rural, enquanto na zona urbana são 26.205 habitantes.

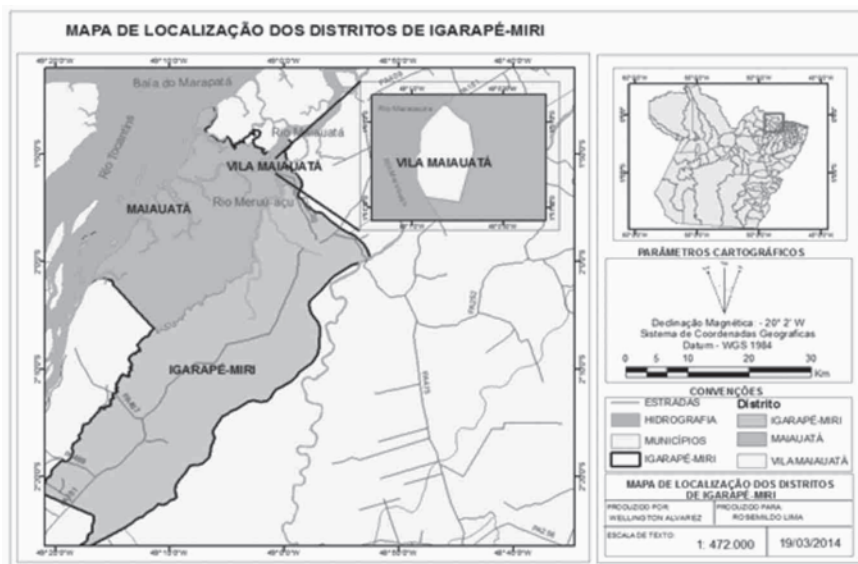
A sede municipal está localizada nas coordenadas geográficas 01° 58' 33" de latitude Sul e 48° 57' 39" de longitude a Oeste. Possui como limites, ao Norte, o município de Abaetetuba, a Leste, o município de Mojú, ao Sul, os municípios de Cametá e Mojú e ao Oeste, os municípios de Cametá e Limoeiro do Ajuru (Mapa 1).

<sup>1</sup> Mestre em Geografia (PPGEO/UFPA, 2015). Professor da Carreira de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT) da escola ETRB e da SEDUC-PA. Atualmente é Coordenador Adjunto do curso semipresencial de Especialização em Educação, Pobreza e Desigualdade Social GEAM/ICED/UFPA. E-mail: santoslima28@hotmail.com.

<sup>2</sup> Mestre em Geografia (PPGEO/UFPA, 2015). Professor da educação básica, SEMEC e SEDUC-PA. Atualmente é professor formador do curso semipresencial de Especialização em Educação, Pobreza e Desigualdade Social GEAM/ICED/UFPA. E-mail: milviosr@hotmail.com.

<sup>3</sup> Doutor em Ecologia Aquática e Pesca. Pós-Doutorando em Desenvolvimento Regional no PPGMDR/UNIFAP. Bolsista FAPEAP/CAPES. Professor Adjunto II da Universidade Federal do Pará. Pesquisador do GAPTA/CNPq. Docente do Programa de Pós-graduação em Geografia (PPGEO/UFPA). Sócio efetivo do Instituto Histórico e Geográfico do Pará. E-mail: cnunes@ufpa.br

**Mapa 1:** Localização dos distritos de Igarapé-Miri.



De acordo com Damasceno (2009), Igarapé-Miri possui uma área de 2,8 mil km<sup>2</sup> de várzea, sendo que deste total 50% são constituídos de açais, facilitados pela condição natural do município, dada a grande quantidade de rios, furos e igarapés que contribuem para a formação de cerca de cem ilhas fluviais componentes do território municipal.

O nome do município está relacionado ao rio homônimo que banha a cidade e tem sua origem na língua tupi que significa “pequeno caminho de canoas”. A origem do então município de Igarapé-Miri remonta ao século XVII, ainda no reinado de Dom João, quando os portugueses definitivamente passaram a ocupar e a explorar economicamente a região mais intensamente.

Dois fatores combinados passaram a ser comuns na forma de ocupação e surgimento de muitas cidades no estado do Pará, principalmente as mais antigas. O primeiro diz respeito à proximidade dos rios e o segundo à ligação de sua população com a fé católica. Em relação ao rio, no início da colonização era a via natural de locomoção, por onde iam e vinham pessoas,

bem como por onde eram transportadas as mercadorias que atendiam ao interesse do colonizador.

A religiosidade também está intimamente ligada ao colonizador, pois inicialmente a presença de missionários católicos na região foi uma estratégia adotada pelos portugueses para ocupar o território e catequizar os nativos. Essa lógica rio-religiosidade também se fez presente na gênese do município de Igarapé-Miri, o qual teve forte influência da religião católica, desde seus tempos mais remotos. Estas marcas ainda são bastante presentes em suas festividades religiosas.

No plano urbanístico, o período pombalino na região trouxe grandes transformações no arranjo espacial das vilas e aldeias, pois houve regulação do desenho urbano das principais vilas e atuação direta de arquitetos europeus na projeção de prédios públicos, igrejas e fortificações.

No desenho das cidades pombalinas, a praça ocupa o papel central na organização do espaço urbano. Na praça foi construída a Igreja Matriz. Nas ruas mais próximas estão as residências das pessoas mais importantes da vila e no fundo da igreja, encontra-se a área reservada aos moradores. Entende-se por moradores, aquelas pessoas que não ocupavam cargos administrativos na vila, famílias não abastadas (MIRANDA, 2009, p. 30).

As cidades e vilas fundadas neste período guardam estes traços em comum, dentre elas as do Baixo Tocantins, como a cidade de Igarapé-Miri, que tem na sua igreja matriz a assinatura do arquiteto Antônio Landi, que foi o grande planejador dos projetos arquitetônicos da época.

O decreto Lei nº113, de outubro de 1843, eleva à categoria de vila a freguesia de Igarapé-Miri, ficando denominada Villa de Santana de Igarapé-Miri. A vila, por sua vez, foi elevada à categoria de cidade pela Lei Estadual nº 438, de 23 de maio de 1896. Baseado na divisão territorial datada de 18 de agosto de 1988, o município foi constituído de dois distritos: Igarapé-Miri e Maiauatá.

Nos dias de hoje, o município se notabilizou principalmente pela extração e exportação do açaí, já que em matéria jornalística foi chamado de

a capital mundial do açaí<sup>4</sup>. Porém, ao longo do tempo, o município passou por grandes transformações no uso de seu território, principalmente a partir do declínio da agroindústria aguardenteira no final dos anos 1970 que culminou com o fim dos engenhos e consequentemente impactou a economia local, deixando um grande número de trabalhadores sem emprego e renda.

## **A AGROINDÚSTRIA AGUARDENTEIRA E SUA FORÇA NO USO DO TERRITÓRIO**

A região do Baixo Tocantins pode ser inserida no contexto da Amazônia tradicional, ou podemos também chamá-la de Amazônia da várzea, tendo em vista a sua trajetória e a forma de apropriação e uso dos recursos naturais explorados pela população local, seja para atender as necessidades do mercado, ou mesmo para satisfazer as necessidades internas de subsistência.

Na Amazônia da várzea do Baixo Tocantins, os solos são caracterizados por sua fertilidade natural provocada pelas inundações das águas dos rios. Essas inundações periódicas trazem consequências bastante favoráveis, pois há deposição de sedimentos trazidos pelas águas dos rios que contribui para sua fertilização natural. Além do mais, o regime de marés contribui para que a umidade do solo seja mantida mesmo quando as águas não atingem altura suficiente para encobri-lo. Outro fator favorável aos solos de várzeas da região diz respeito a grande quantidade de rios e igarapés, que contribuem para que haja drenagem dos solos e assim evitando que fiquem encharcados e impróprios às plantações, além de servirem de vias naturais para o transporte do que se está produzindo. É partindo desse conjunto de fatores naturais proporcionado pelas várzeas do Baixo Tocantins que Anderson (1991) afirma que as condições ecológicas favoreceram as plantações de cana-de-açúcar na várzea.

---

<sup>4</sup> Ver: <<http://diariodopara.diarioonline.com.br/impressao.php?idnot=68178>>. Acesso em: 13 nov. 2013.

Esse favorecimento natural da várzea fez com que os canaviais crescessem e assim o foi durante o auge da produção canavieira, voltada à produção de aguardente. No contexto atual, esse papel é do açaí, pois sua produção parece conciliar produção voltada para a subsistência, pois é um dos alimentos básico da população dessa região e mesmo do estado do Pará como um todo, e do mercado, pois a valorização nacional e internacional do açaí tornou-o produto de exportação.

Se hoje as várzeas dos rios que fazem parte da região do Baixo Tocantins, onde se localiza o município de Igarapé-Miri, são povoadas por vastidões de açaisais, que é a atividade de sustentação econômica de muitas famílias ribeirinhas e contribui de forma significativa para a economia municipal, no passado as margens desses rios tinham outras feições, outras formas de uso.

Do século XVIII até por volta do início da segunda metade do século XX, o que dominava naquelas paragens eram os canaviais que, assim como ocorre hoje para o açaí, era a produção canavieira que movimentava a economia local.

Na obra “De Belém a S. João do Araguaia”, de 1910, que descreve a viagem por estes lugares, Ignacio Baptista de Moura escreveu o que viu e sentiu nas imediações de Igarapé-Miri e Abaetetuba:

Um perfume de baunilha nos vinha suavemente da mata, de um e de outro lado, e um cheiro forte de fermento de canna se fazia sentir, por vezes, dando signal de cannaviaes maduros ou de algum engenho de aguardente em operosa faina. Abaeté e Igarapé-miry são dois municípios onde a industria da aguardente tem procurado competir com a que vem de Pernambuco (MOURA, 1910, p. 18).

Os canaviais implantados nas várzeas visavam principalmente o abastecimento dos engenhos que se instalaram na região com matéria-prima para a produção de açúcar e de aguardente, sendo esta última um dos grandes destaques dos engenhos locais. Inicialmente, assim como em outras regiões do país, os engenhos tinham nos escravos sua principal mão de obra, mas com a abolição da escravatura no Brasil, passou a operar com os braços dos caboclos ribeirinhos. Sobre a importância dos engenhos, bem

como do cultivo da cana-de-açúcar e da produção de aguardente no Vale do Tocantins, Menezes (1994, p. 73) comenta:

Os plantios de cana-de-açúcar para produção dos engenhos e engenhocas eram feitos diretamente em terras alagadas. Este sistema de cultivo no vale do Amazonas diferia do restante do Brasil e o açúcar e as aguardentes eram feitas por temporadas. Uma explicação é que o cultivo dos canaviais era praticado nas margens dos rios, permitindo a colheita somente no tempo das vazantes. A duração média dos canaviais, entre 5 a 7 anos, tinha em contrapartida, os custos de produção reduzidos. O transporte do produto, considerado um dos itens que mais onerava a produção, permitia que os barcos chegassem próximos dos plantios, sendo a cana colhida e depositada diretamente no transporte, dispensando carregá-la até os engenhos. Os engenhos de açúcar e as engenhocas para fabricação de aguardente eram as atividades preferidas dos que tinham recursos e mão-de-obra, devido serem as atividades de maior rendimento.

O açúcar foi trazido da Ilha da Madeira para o Brasil em 1533 por Martim Afonso de Souza e foi introduzido na capitania de São Vicente. A partir daí vários engenhos foram surgindo ao longo da costa brasileira até atingir o litoral nordestino. Na Europa, o açúcar era conhecido como “ouro branco” devido ao grande volume de riqueza que gerava.

O Brasil dominou a produção e o comércio de açúcar até a metade do século XVIII. A partir de então a produção açucareira brasileira entrou em decadência, principalmente em virtude da perda de mercados na Europa. Este fato deu-se principalmente pela concorrência com o açúcar de beterraba produzido na Europa, bem como da concorrência holandesa, que aperfeiçoou os conhecimentos e técnicas sobre o fabrico do açúcar, bem como das plantações de cana-de-açúcar e da instalação de indústria de beneficiamento nas Antilhas.

Destaca-se que durante os séculos XVI e XVII, o açúcar foi a base de sustentação da economia e da colonização do Brasil, a partir da instalação das *plantations* destinadas ao cultivo da cana-de-açúcar. Embora os engenhos açucareiros tenham se concentrados principalmente no litoral, também houve grandes plantações de canaviais mais ao interior do território,



inclusive no espaço que hoje é o estado do Pará. Segundo Homma (2001) e Garcia (2011), os primeiros engenhos no Pará foram estabelecidos pelos holandeses antes mesmo de 1600 e o primeiro engenho português começou a funcionar entre 1616 e 1618. A ação portuguesa visava a ampliação dessa atividade, já bastante desenvolvida no litoral, e também a ocupação do espaço amazônico, ainda pouco povoado.

Mesmo antes da fundação da cidade de Belém, em 1616, há evidências de que os ingleses e holandeses tiveram interesse no cultivo da cana-de-açúcar na foz do rio Amazonas, para fabricação de açúcar, então tido como produto nobre. Em 1596, algumas feitorias inglesas e holandesas foram instaladas na Amazônia. Há indicações de que foram os holandeses os introdutores do cultivo da cana-de-açúcar na Amazônia (HOMMA, 2001, p. 2).

Neste período, um dos engenhos que mais se destacou foi o Murutucu, que se localiza à margem direita do rio Guamá. Este engenho marca a fase áurea da produção da cana-de-açúcar no Pará (HOMMA, 2001).

Por mais de dois séculos houve grande disponibilidade de aguardente produzida em engenhos de Igarapé-Miri e Abaetetuba, tendo como matéria-prima a cana-de-açúcar plantada nas várzeas. Lobato (2007) afirma que foram os pernambucanos que disseminaram o plantio de cana-de-açúcar na Província do Grão-Pará, e pondera que estas plantações chegaram a partir de 1700 com a introdução de mudas trazidas por um homem que atendia pelo apelido de Pernambuco. Inicialmente, essas mudas foram plantadas às margens do rio Anapú e em 1712 houve a expansão para as bordas do rio Panacauera, no Baixo Tocantins.

Assim, os engenhos ou engenhocas como eram conhecidos começaram a surgir às margens dos rios da região do Baixo Tocantins de forma, inicialmente, muito precária e grosseira. As moendas eram de madeiras e movidas por braços humanos ou à tração animal.

Engenhos e engenhocas dos municípios de Igarapé-Miri e Abaetetuba, embora modestamente equipados, utilizavam mão de obra barata e produção açucareira de boa qualidade aliada à crescente venda em áreas ribeirinhas da região amazônica, propiciaram a obtenção de

bons rendimentos econômicos, possibilitando aos proprietários fazerem investimentos na aquisição de caldeiras, moendas e alambiques modernos vindos até mesmo da Inglaterra (GARCIA, 2011, p. 40).

Compreende-se então que, embora já se explorasse economicamente essa região com a retirada das chamadas drogas do sertão, o primeiro grande uso do território onde hoje se encontra o município de Igarapé-Miri, estava ligado à produção canavieira e aos engenhos, cuja produção de açúcar e principalmente da cachaça era destaque. Essa forma de uso, baseada nos engenhos, perdurou até o terceiro quartel do século XX. A partir de então, houve a derrocada e falência dessas atividades.

Em Igarapé-Miri ainda é possível ver impresso em suas paisagens a memória desses engenhos às margens do rio Meruú-Açú. Mas os canaviais já não mais se fazem presente, pelo menos na intensidade de outrora. O que se vê atualmente nas bordas dos rios que cortam essa região são os açaçais, em cuja cultura em grande parte se apoia a sobrevivência da população local, sendo também um dos elementos mais importante para a economia do município.

Inicialmente, as atividades econômicas da região usavam mão de obra indígena, tendo como base a coleta das drogas do sertão. Devido às constantes fugas e defesa pela liberdade indígena encampada pelos missionários, houve as condições que justificaram a importação de escravos africanos. No Pará, segundo Garcia (2011), os negros foram destinados para o trabalho nos canaviais e para as lavouras de arroz e algodão.

Devido à importância econômica da cultura da cana-de-açúcar, houve uma significativa concentração de escravos voltados aos trabalhos nos engenhos em Igarapé-Miri. Com o fim da escravidão, em 1888, os engenhos passaram a utilizar principalmente a mão de obra dos caboclos ribeirinhos locais (GARCIA, 2011).

Por mais de dois séculos, o uso do território em Igarapé-Miri se deu tendo como atividade principal a produção canavieira, que modelou a paisagem e a sociedade locais com as características típicas dessa forma

de produção. Os canaviais e os engenhos, que produziam principalmente aguardente, se tornaram marcantes na paisagem.

No processo de produção da aguardente, os principais atores envolvidos eram os canavialistas encarregados da produção de cana-de-açúcar e os engenheiros, que eram os donos dos engenhos. A relação entre engenheiros e canavialistas se dava pela compra da produção destes por aqueles, ou ainda, por meio do “aviamento” para que o canavialista iniciasse o plantio, esse se comprometendo a entregar toda a produção quando fosse solicitada. Segundo Anderson (1991), o “aviamento” não era feito em dinheiro, mas em produtos necessários ao início da produção. Tais produtos eram adquiridos no comércio do próprio engenho.

Este mesmo autor também afirma que nem todos os canavialistas eram donos da terra onde produziam, pois comumente arrendavam áreas de terceiros para iniciar uma produção. Em troca, pagava-se um terço do valor recebido pela venda da cana para os engenheiros. Esta relação era favorável aos donos de terras, pois assim estas não ficavam ociosas e se livravam de possíveis ameaças de posseiros. Os agricultores que não possuíam terras suficientes, ou mesmo recursos para iniciar a produção, e nem conseguiam o aviamento, eram transformados em diaristas contratados pelos canavialistas para o preparo, o plantio e a colheita da cana.

O transporte da cana-de-açúcar era feito pelos rios e igarapés nos batelões<sup>5</sup> até os engenhos. A mercadoria era comercializada usando como medida a frasqueira<sup>6</sup>. Cada frasqueira de cana era composta por dez lotes contendo cem pedaços de mais ou menos 80 cm de cana. É interessante notar que na relação comercial entre o engenheiro e o canavialista, o dono do engenho tinha direito a metade de cada frasqueira de cana-de-açúcar, convertida em aguardente, que corresponderia a 24 litros. Também descontava-se o valor dos produtos fornecidos pelos engenheiros para que o canavialista iniciasse a sua produção.

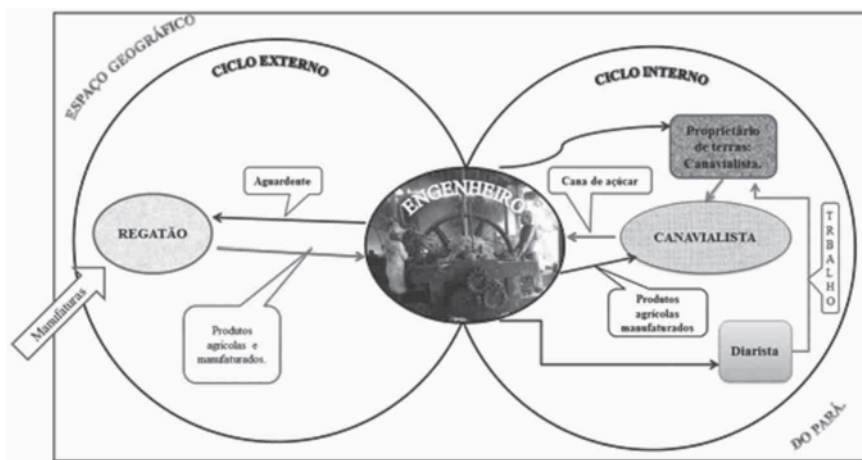
<sup>5</sup> Batelões: embarcação com pequeno calado, de fundo chato. Utilizadas para operação próxima às margens e em águas rasas de rios, lagos e lagoas.

<sup>6</sup> Na região, frasqueira de cana era a unidade de medida para fins de transação comercial entre o canavialista e o engenheiro.

Deste modo, para cada *frasqueira de cana* entregue ao engenho, o canavialista recebia meia *frasqueira de aguardente*, a metade de seu rendimento, usualmente paga em produto. Desta renda bruta era descontado o valor dos produtos aviados pelo engenheiro e, se fosse o caso, o terço a ser pago diretamente ao dono da terra. Assim, era garantida aos canavialistas, e indiretamente aos diaristas e aos proprietários da terra, a participação na metade do produto final da agroindústria (ANDERSON, 1991, p. 108).

Havia uma relação de dependência mútua entre os agentes envolvidos no processo de produção da cana-de-açúcar, de seu transporte, de seu beneficiamento e da comercialização da aguardente. Desta relação de dependência mútua, segundo Anderson (1991), surgem dois ciclos de trocas que moviam o sistema: o ciclo externo e o ciclo interno, ambos tendo como intermediários os engenheiros. O primeiro consistia em trocar a aguardente com os regatões por produtos agrícolas ou manufaturados. No segundo, o engenheiro aviava os canavialistas e seus diaristas com os produtos conseguidos junto aos regatões, em troca, recebiam a matéria-prima para produção de aguardente (Figura 1).

**Figura 1:** Ciclos da produção aguardenteira.



**Fonte:** Baseado em Anderson (1991) e organizado pelos autores.

Embora o uso principal se desse via produção canavieira, outras formas de uso e aproveitamento dos recursos naturais também se davam paralelamente, porém sem grande expressão econômica, como a caça, a pesca, as pequenas plantações, a produção de farinha e o extrativismo vegetal (madeira, frutos, ervas, etc.). A população local sempre desenvolveu atividades e estratégias de sobrevivência ligadas às potencialidades naturais e ao uso dos recursos, conciliando assim uso mercantil e uso para sobrevivência.

O ápice das atividades canavieiras impulsionou e atraiu para a região outras atividades e a produção de outros gêneros de produtos comerciais.

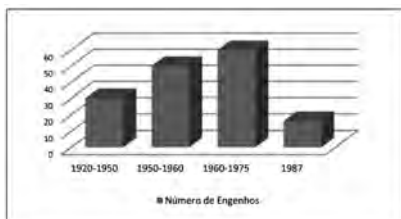
Durante a fase do ápice da economia canavieira nos municípios de Abaetetuba e Igarapé-Miri, no rastro dos engenhos de açúcar, aguardente e rapadura, vinham uma série de outras atividades produtivas como fábricas de refrigerantes, vinagre, torrefação de café, olarias e serrarias (GARCIA, 2011, p. 50).

O auge da produção do sistema agroindustrial canavieiro se deu entre 1960 e 1975 (ver gráficos 1, 2 e 3) em razão da grande demanda por aguardente. Esta fase da produção foi em grande parte impulsionada pelo avanço dos meios de transporte aquáticos que passaram dos barcos à vela aos movidos a motores a diesel, fazendo com que houvesse uma ampliação das vendas da aguardente, pois aumentou o raio das atividades dos regatões e logo houve maior demanda pelo produto, como bem afirmam Anderson (1991) e Garcia (2011).

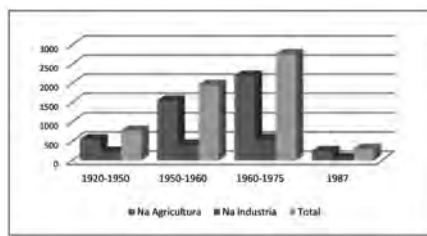
O sistema agroindustrial aguardenteiro, além de ter sido o principal elemento da economia dos municípios de Igarapé-Miri e Abaetetuba no período do seu auge, também fixou uma grande parcela da população ao meio rural, pois foi o grande gerador de empregos, que estavam ligados tanto aos engenhos, como à atividade agrícola dos plantadores de cana-de-açúcar. A decadência do sistema, além de gerar um colapso na economia local, representou uma queda significativa dos empregos (ver Gráfico 4<sup>7</sup>), tendo como consequência o êxodo rural.

<sup>7</sup> Os dados ora apresentados fazem referência conjunta aos municípios de Igarapé-Miri e Abaetetuba de forma consorciada, muito embora a ênfase do trabalho seja somente ao município de Igarapé-Miri.

**Gráfico 1:** Número de Engenhos **Gráfico 2:** Hectares plantados com da Agroindústria Aguardenteira cana-de-açúcar nos Municípios de nos Municípios de Igarapé-Miri e Igarapé-Miri e Abaetetuba-PA. Abaetetuba-PA



**Gráfico 3:** Produção de aguardente (1.000.000 litros) nos Municípios de Igarapé-Miri e Abaetetuba-PA. **Gráfico 4:** Empregos Gerados pela Agroindústria Aguardenteira nos Municípios de Igarapé-Miri e Abaetetuba-PA.



**Fonte:** Todos baseados em Anderson (1991) e organizados pelos autores.

Na década de 1980, a decadência do sistema agroindustrial canavieiro voltado à produção de aguardente se deu de forma significativa, anunciando assim o fim deste sistema produtivo. Sua decadência pode ser atribuída a vários motivos, entre eles a manutenção de um modelo administrativo e produtivo arcaico, a abertura de estradas, trazendo com elas a concorrência com os produtos de fora da região e que possuíam preços mais atrativos e qualidade superior, falta de cumprimento das normas de higiene, decadência das relações patriarcais e assistencialistas que ligava empregados e empregadores, principalmente a partir da consolidação das leis trabalhistas, o êxodo rural em parte incentivado pelos melhoramentos urbanos das cidades como instalações elétricas, serviços de telefonia

e televisão, além de maior acesso à saúde e educação. Assim, procedeu-se significativa diferença entre o modo de vida daqueles que viviam nos centros urbanos e dos que viviam nas áreas ribeirinhas, cujos elementos da modernidade ainda eram uma realidade muito distante.

Os impactos das estradas e dos investimentos do governo na então chamada fronteira amazônica, para integrá-la e incorporá-la ao capital nacional e internacional a partir da década de 1960, se fizeram presentes de forma avassaladora sobre os canaviais e os engenhos, ferindo mortalmente o sistema agroindustrial das áreas de várzeas da região do Baixo Tocantins, pois não foram capazes de concorrer com o produto vindo de outras regiões.

Assim, os engenhos foram deixando de operar e muitos de seus trabalhadores, além dos que possuíam plantações de cana-de-açúcar, buscaram alternativas de sobrevivência como a extração de madeira ou palmito e as pequenas agriculturas na várzea para prover, mormente, o sustento da família. Outros se dedicaram ao extrativismo da borracha, ucuuba e outras sementes, uns foram cultivar cacau (cujo preço já não era tão atrativo) e ainda alguns se dedicaram à produção artesanal de cestarias vendidas aos regatões a preços muito baixo. Com todas essas adversidades, uma das principais consequências para a região ribeirinha foi o êxodo rural:

Do ponto de vista social, a decadência da indústria aguardenteira provocou o êxodo rural, forçando o caboclo a migrar para a sede do município ou a capital do estado, em busca de melhores condições de vida, fato que mudou totalmente a condição do caboclo que vivia tranquilo com seu trabalho ou com sua pequena plantação de cana. Sem formação técnica, nem intelectual, não conseguia um emprego digno e acabou desenvolvendo trabalho braçal, com minguada remuneração, que não lhe permitia moradia condizente, nem alimentação e educação para sua numerosa prole. Desse modo a tendência foi a marginalização e invasões de áreas na periferia das cidades (GARCIA, 2011, p. 72).

A necessidade de sobrevivência dos ribeirinhos que ainda se faziam presentes nas várzeas os levou a explorar de forma ainda mais intensa os recursos naturais, seja por meio da caça e da pesca, principalmente a

do camarão, ou pela exploração de outros recursos disponíveis. Muitos açaisais nativos foram derrubados para a comercialização do palmito com as fábricas que já se instalavam naquela região. Vemos então uma transformação brusca do uso do território, antes com o cultivo da cana-de-açúcar e posteriormente pela exploração desordenada dos açaisais para a extração do palmito.

## ANTES DO AÇAÍ, O PALMITO

A derrocada do sistema agroindustrial aguardenteiro fez ruir toda a estrutura econômica e a organização social nas quais se sustentava um grande número de famílias ribeirinhas do Baixo Tocantins. Aqueles que não buscaram alternativas nas cidades, procuraram formas de sobrevivência no próprio local, principalmente em atividades ligadas à exploração de elementos oferecidos pela própria natureza. Assim, o extrativismo, que sempre esteve presente na vida dos ribeirinhos, passou a ser o principal meio de sobrevivência, juntamente com as pequenas criações e roçados.

O contexto de decadência da agroindústria aguardenteira coincide com o declínio da produção de palmito do Centro-Sul do Brasil, até então a região que mais produzia e exportava palmitos em conservas. A produção era inteiramente retirada das grandes reservas de *Euterpe edulis Mart.*, palmeira bastante abundante nas áreas de Mata Atlântica.

O palmito é encontrado na parte mais extrema da estirpe das palmeiras, na parte denominada gema apical, que também é responsável pelo desenvolvimento da planta. O palmito possui formato cilíndrico e cor branca, sendo envolvido pela bainha das folhas, ou seja, o palmito nada mais é do que as folhas em formação encontradas na parte apical das palmeiras. Neste estágio é macio e pouco fibroso. Quando se extrai palmito, isso implica na morte da planta, pois seu meristema apical<sup>8</sup> é eliminado.

O uso do palmito como alimento tem origem indígena e sua utilização sempre foi feita como complementar à dieta alimentar na região.

---

<sup>8</sup> É o tecido responsável pelo crescimento horizontal, ou seja, pelo alongamento das plantas.



Segundo Mourão (1999), ainda no século XVI, os europeus já registravam o uso do palmito desde os primeiros contados entre índios e colonizadores, sendo que o consumo se intensificava à medida que ocorria escassez de outros alimentos.

O consumo do palmito passou a ganhar dimensões maiores a partir de seu processo de industrialização, datado do início do século XX, no estado do Paraná. A palmeira utilizada para sua extração era a *Euterpe edulis Mart.*, conhecida popularmente pelo nome de juçara. Essa palmeira possui apenas uma estirpe, ou seja, não perfilha e nem forma touceiras como acontece com a *Euterpe olerace Mart.* (açazeiro). Originalmente, a juçara era encontrada em toda a Mata Atlântica. Rosetti (1988) aponta que no período entre 1949 e 1959, o Brasil produziu 149 toneladas de palmitos exclusivamente no estado do Paraná (Tabela 1).

**Tabela 1:** Número de produtores de palmito em conserva no Brasil e no Paraná (1949-1959).

| Ano  | Número de Produtores |        | Participação do estado do Paraná em relação ao Brasil (%) |
|------|----------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
|      | Brasil               | Paraná |                                                           |
| 1949 | 2                    | 2      | 100                                                       |
| 1959 | 95                   | 95     | 100                                                       |

**Fonte:** Adaptado de Rosetti (1988).

A partir de 1950, segundo Pollak, Mattos e Hhl (1996), o Brasil introduz o palmito no mercado internacional. Assim, desde meados da década de 1960, outros estados do Centro-Sul, como São Paulo, Rio de Janeiro, Espírito Santo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul passaram a produzir o palmito em conserva, aumentando de forma significativa a pressão sobre esse recurso.

Também neste período houve grandes manifestações de movimentos sociais e ambientais contra a avassaladora exploração desse recurso bem como a necessidade da conservação da espécie, já bastante ameaçada. Por essa razão, criou-se uma regulamentação sobre o corte das palmeiras, limitando à produção do palmito no Sul e Sudeste do Brasil.

Os limites à produção do palmito em conserva no Sul e Sudeste do Brasil foram de duas naturezas: as características ecológicas da palmeira e a jurídica. Esta resultante das ações dos movimentos sociais que formam uma opinião pública contra o corte indiscriminado das palmeiras, assim como a necessidade de conservação da espécie através do plantio (MOURÃO, 1999, p. 234-235).

A partir da década de 1970, o estado do Paraná gradativamente vai perdendo importância na produção do palmito (Tabela 2), bem como os outros estados produtores da região Centro-Sul do Brasil. Isso em grande parte foi devido à exploração irracional e predatória do recurso e à, já mencionada, pressão exercida pela opinião pública sobre o impacto gerado pela agroindústria do palmito nos estoques naturais da planta.

**Tabela 2:** Número de produtores de palmito em conserva no Brasil e no Paraná (1970 a 1980).

| Ano  | Número de Produtores |        | Participação do estado do Paraná em relação ao Brasil (%) |
|------|----------------------|--------|-----------------------------------------------------------|
|      | Brasil               | Paraná |                                                           |
| 1970 | 1.163                | 196    | 16,8                                                      |
| 1974 | 66                   | 10     | 15,1                                                      |
| 1977 | 81                   | 5      | 6                                                         |
| 1979 | 76                   | 7      | 9,2                                                       |
| 1980 | 260                  | 4      | 1,5                                                       |

**Fonte:** Adaptado de Rosetti (1988).

É nesse panorama de decadência da indústria de palmito da região Centro-Sul do Brasil que Rodrigues e Durigan (2007) observam um grande rearranjo dessa atividade, com o fechamento de indústrias dessa região e a transferência de empresas para o estado do Pará. Moraes (1991), citado por Rodrigues e Durigan (2007), afirma que em 1968 têm-se o primeiro registro da agroindústria do palmito no Pará. Atualmente, de acordo com os dados do PEVS-IBGE (2012), o Brasil produz cerca de 4.787 toneladas de palmito, sendo que o Pará sozinho responde por 4.643 toneladas, ou seja, este estado domina quase totalmente a produção.

Diferentemente dos estados do Centro-Sul, o Pará produz palmito a partir da *Euterpe oleracea* Mart., popularmente conhecido como açaizeiro que, diferentemente da *Euterpe edulis* Mart., perfilha e existe em grande quantidade no estuário da Bacia Amazônica, com destaque para a região da Ilha do Marajó e do Baixo Tocantins.

Ohashi e Kageyama (2004) e Silva e Almeida (2004) ponderam que pelo fato da *Euterpe oleracea* Mart. perfilhar, e se houver uma utilização racional, o risco de sua extinção se torna pequeno. Porém, se a exploração se der de forma predatória, como aconteceu nos anos de 1960 no estado do Pará, as complicações ambientais e os riscos de esgotamento do recurso são sem dúvida uma questão de tempo.

## O AÇAÍ E O ESPAÇO RIBEIRINHO DE IGARAPÉ-MIRI

A região amazônica se destaca no cenário internacional por ser a maior concentradora de biodiversidade do planeta, gerando preocupações e ambições quanto ao aproveitamento e a utilização de seus recursos, muitos ainda nem conhecidos. Embora seja ambicionada por muitos laboratórios e cientistas internacionais, a região se apresenta como fonte de recursos para a sobrevivência de uma população tradicionalmente enraizada em seu espaço, a qual historicamente utiliza o que a região lhes põe à disposição, na forma de fontes alimentar e de renda.

Um dos principais usos que se fazem do açaí é o consumo de seu “vinho” ou suco que nos últimos anos passou a ser utilizado também como bebida energética em outras regiões do País, aumentando assim a demanda e a pressão sobre esse recurso amazônico.

As palmeiras de açaí são nativas da região amazônica, pois o açaí ocorre em solos de várzeas e igapós, compondo ecossistemas de floresta natural. Os açaizais se destacam entre os diversos recursos vegetais pela sua abundância, sendo o estado do Pará o principal centro de dispersão dessa palmeira.

O açaizeiro caracteriza-se por apresentar estipe bastante fina, podendo atingir até 25m de altura. Dependendo da espécie, os estipes

podem se apresentar na forma de touceiras ou individualizadas. Suas folhas são grandes e recortadas em tiras, apresentam uma coloração verde-escura e podem chegar facilmente a 3m de comprimento.

Os frutos do açaizeiro (açaí) são agrupados em grandes cachos, cuja coloração é verde na fase de amadurecimento e violeta, quase negra, quando estão maduros. Este tipo de açaí, segundo Calzavara (1972), é popularmente conhecido como “açaí roxo” que é a variedade regional predominante. É também chamado de açaí preto, em decorrência de sua aparência quando maduro, a partir do qual se obtém um suco, ou “vinho” como é chamado por populares ribeirinhos, que apresenta uma coloração “cor de vinho”.

Calzavara (1972) também destaca o açaí branco, assim denominado em decorrência de seu fruto apresentar uma cor verde-escuro brilhante quando maduro cujo “vinho” apresenta-se em cor creme claro.

O fruto tem forma arredondada, sua polpa é comestível e seus caroços duros são aproveitados de várias formas, desde o aterramento de quintais, até a produção de artesanato. Sua produção se dá em boa parte do ano, porém nos meses de julho a dezembro ocorre sua safra, onde a produção é mais abundante.

Para alimentação e comercialização, além do aproveitamento do fruto do açaí, também se extrai do açaizeiro o palmito dado o seu valor econômico. O palmito está localizado na copa da árvore. Ele é a gema apical, a qual se encontra envolvida pela bainha das folhas do açaizeiro. É um produto muito utilizado na composição de saladas na culinária local, porém grande parte de sua produção destina-se à exportação (BENTES-GAMA et al., 2005).

Embora o estado do Pará seja o grande concentrador de açaizais nativos, há ocorrências em outros estados brasileiros que estão inseridos no domínio amazônico, bem como em outros países da América do Sul e Central. Na região do estuário do Rio Amazonas se encontram as maiores e mais densas populações naturais dessa palmeira (EMBRAPA, 2006). No estado do Pará, há grandes concentrações de açaizais nativos manejados, principalmente no estuário dos rios Tocantins e Ilha do Marajó.

Pode-se verificar a existência de pelo menos sete tipos ou variedades de açaí no Pará. Porém, destacam-se a espécie *Euterpe oleracea* e a *Euterpe precatória* (ver Figura 2), a primeira conhecida popularmente como açaí-de-touceira, que se caracteriza por múltiplos caules, ocorrendo principalmente nas áreas de várzeas de vários rios da Amazônia Oriental, Amapá, Maranhão, Tocantins e Pará, com destaque para a maior presença neste último. Já a outra espécie (*Euterpe precatória*), é conhecida como açaí solteiro, por apresentar apenas um estipe que não perfilha, ocorrendo principalmente em áreas de terra firme ou nas várzeas de alguns rios da Amazônia Ocidental, com destaque para os estados do Acre, Amazonas e Rondônia, segundo informações da Conab (2013).

**Figura 2:** Diferenças entre as espécies de açaí.



**Fonte:** Conab (2013).

A *Euterpe oleracea* Mart. é, no Pará, a espécie comercial mais conhecida. Por isso é também chamada de açaí-do-pará, sendo nativa da Amazônia Oriental. É facilmente encontrada ao longo dos rios, furos e igarapés da foz do rio Amazonas, com destaque para a Ilha de Marajó e

o Baixo Tocantins. Desde o segundo ano de idade, o açaizeiro começa a perfilhar e permite, nesta fase, a exploração de suas populações nativas para a produção de palmito e fruto (BENTES-GAMA et al., 2005).

## O ESPAÇO DO AÇAÍ

O açaizeiro é encontrado em ambientes que ofereçam as condições necessárias para o seu desenvolvimento, tais como características tropicais de temperatura, precipitação e umidade significativas (temperatura média anual acima de 26°C, umidade relativa do ar entre 71% e 91%, e precipitação acima de 1.600mm por ano). Pode se desenvolver espontaneamente ou ser cultivado. É por isso que os açazais tendem a se concentrar nas áreas de solo inundáveis, ou seja, nas áreas de várzeas dos grandes rios e seus afluentes, tais como igarapés e pequenos furos.

As inundações periódicas criam um ambiente bastante propício ao desenvolvimento dos açazais:

Este fenômeno resulta de forças de atração que o sol e a lua exercem sobre a massa líquida da Terra, ocasionando, assim, oscilações periódicas do nível da água dos oceanos, até certo ponto bastante regulares. Estas variações são denominadas fluxo e refluxo, ou como referenciado na linguagem dominante local, de enchente e vazante. A enchente consiste na elevação gradual do nível d'água, que demora um período de 6 horas e 12 minutos, até atingir sua cota máxima, sendo denominada "preamar". Neste ponto, permanece por mais ou menos 7 minutos até o início do refluxo. A vazante é, assim, o rebaixamento do nível d'água, igualmente durante um tempo aproximado de 6 horas e 12 minutos, até atingir seu nível mínimo, a "baixamar" (HOMMA et al, 2006, p. 10).

Assim, o estuário amazônico possui todos os elementos naturais condizentes com o desenvolvimento dessa planta, daí ser o maior concentrador dos açaizeiros. Outro fator destacado por Mourão (1999) é o solo por onde se espalham os açazais existentes na planície amazônica e que são formados por dois tipos: o latossolo amarelo – profundos, desgastados, bem drenados, permeáveis e excessivamente ácidos –, e os latossolos concrecionários –

intemperizados, fortemente desgastados e ligeiramente ácidos. Esses solos possuem em comum o fato de possuírem uso agrícola limitado.

As grandes extensões de cursos d'água, as áreas alagáveis, o clima e o solo, entre outros fatores naturais, criam um ambiente propício à presença de açazeais, principalmente a espécie *Euterpe oleracea* Mat., no estuário amazônico. Mourão (1999) sintetiza essas condições:

A drenagem do solo é fator importante para o desenvolvimento da planta. Desenvolve-se bem em solos com pH variando de 4,5 a 6,5 e pobres em cálcio. A precipitação pluviométrica é outro fator importante ao seu desenvolvimento. No estuário, ela é superior a 2.300 mm anuais, apresentando período de estiagem bem definido, um elevado teor de umidade e lençol freático superficial. Pelo fato de o açazeiro apresentar exuberante sistema radicular, que lhe garante preservação da umidade, mesmo em períodos de estiagem prolongada, ele pode ser encontrado em mais de um tipo climático, desde que asseguradas as condições de umidade e claridade solar (MOURÃO, 1999, p. 128).

A limitada fertilidade do solo, que poderia ser um entrave ao desenvolvimento de outras espécies, para o açazeiro é benéfica. Isso porque o açazeiro “não é exigente em solos, cresce mesmo em solos pobres e ácidos, desenvolvendo-se bem naqueles com maior fertilidade” (BENTES-GAMA et al., 2005, p. 1).

## ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS E CULTURAIS DA PRODUÇÃO DO AÇAÍ

Tradicionalmente o município de Igarapé-Miri tem nas atividades agrícolas e extrativas suas principais fontes geradoras de receita bem como de ocupação de grande parte da mão de obra local. De acordo com o Anuário Estatístico de Igarapé-Miri, produzido pelo IDESP/SEPOF (2013), em 2010, 43,61% das pessoas com 10 anos ou mais estavam ocupadas com atividades ligadas ao meio rural. Este fator também é explicado por mais de 50% da população do município viver na zona rural e destacadamente em áreas ribeirinhas.

Entre essas atividades destaca-se a produção de açaí, que ao longo do tempo ganhou projeção nacional e internacional, consequentemente elevando o seu valor comercial. Assim, tornou-se uma das principais fontes de receita municipal e de renda para a população ribeirinha, pois como já foi discutido anteriormente outras atividades econômicas já estiveram em evidência no espaço geográfico de Igarapé-Miri e produziram uso diferenciado do território.

Além de gerar mais renda, essa valorização contribui para a preservação dos açais nativos, pois no manejo da várzea não há utilização do fogo, por provocar danos às plantas jovens oriundas de germinação natural. Além disso, há a produção de biomassa, gerada pela queda das folhas e derrubada das árvores mais velhas que são deixadas no local, no processo de manejo, apodrecendo e virando adubo natural.

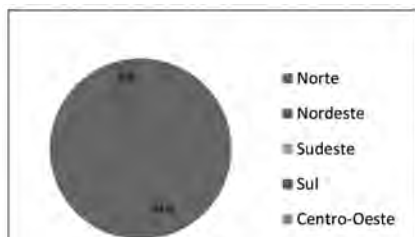
O aproveitamento do açaí mantém as árvores vivas e prontas para produzirem novamente, diferentemente do que acontecia com a exploração predatória do palmito nos anos de 1970/1980, como já foi colocado.

Homma *et al.* (2006) também chama a atenção para o fato de que grande parte da área destinada para o manejo de açais nas várzeas são constituídas de vegetação secundária, ou seja, já transformadas pela ação humana, principalmente para se fazer a extração de madeira. Pode-se compreender então as paisagens constituídas por açais não como propriamente naturais, mas humanizadas, ou seja, há muito de antropização na formação dos açais, tão comuns nas áreas de várzeas do Baixo Tocantins como um todo e de Igarapé-Miri, particularmente.

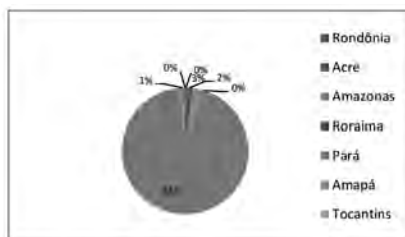
De acordo com a EMBRAPA (2006), embora já se tenha a produção de açais manejados, a produção do açaí no estado do Pará ainda é 80% proveniente de plantas nativas. O estado responde pela maior produção do Brasil, com destaque para as microrregiões homogêneas de Cametá, Furo de Breves e Arari que contribuíram em 2006 com 90% da produção estadual. A região Norte é a maior produtora de açaí do Brasil (ver Gráfico 5) e o estado do Pará, até o final da década de 2010, concentrava com mais de 94% da produção nacional (ver Gráfico 6).



**Gráfico 5:** Produção na extração Vegetal de Açaí por Região (2012).



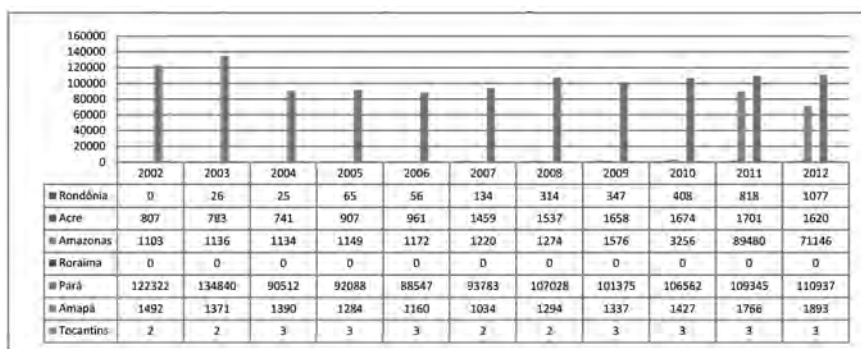
**Gráfico 6:** Produção de Açaí por estados da Região Norte (2010).



**Fonte:** Baseados em dados do IBGE (2010 e 2012) e elaborados pelos autores.

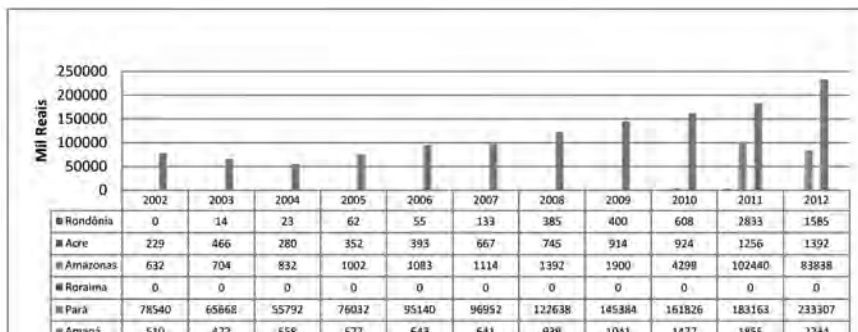
A situação de hegemonia sobre a produção do açaí, conferida historicamente ao estado do Pará, se alterou bastante devido à valorização do fruto, bem como as suas múltiplas possibilidades de usos. Estes fatores vêm despertando o interesse de outros estados da região Norte e até mesmo de outras regiões brasileiras. Destaca-se principalmente o Amazonas, que em 2012 produziu 71.146 toneladas do fruto, e o Maranhão, logo em seguida com 12.310 toneladas. No ano citado, o estado do Pará foi o maior produtor, com 110.987 toneladas, e consequentemente teve a maior receita, mas já dividindo espaço com o Amazonas, como mostra a evolução da produção e do valor da produção nos últimos dez anos (ver gráficos 7 e 8).

**Gráfico 7:** Produção de açaí de 2002 a 2012 por estado da Região Norte.



**Fonte:** Baseado nos dados do IBGE (2002 a 2012) e elaborado pelos autores.

**Gráfico 8:** Valor da produção de açaí de 2002 a 2012 por estado da Região Norte.



**Fonte:** Baseado nos dados do IBGE (2002 a 2012) e elaborado pelos autores.

O estado paraense mantém-se como maior produtor, mas já não apresenta hegemonia absoluta na produção, como ocorria em 2010, quando registrou 106.562 toneladas de açaí, respondendo por 94% da produção nacional. Neste mesmo ano, o estado do Amazonas registrou apenas 3.256 toneladas de frutos. Segundo consta no IBGE-PEVS (2011), o que determinou o aumento sintomático da produção de açaí no estado do Amazonas em 2011 foi a incorporação de áreas extrativas que anteriormente eram consideradas como cultivadas.

Em 2010, dos 20 maiores municípios produtores de frutos de açaizeiros nativos do país, apenas dois (Luís Domingues e Carutapera, no Maranhão) não eram do Pará. O destaque em termos de produção municipal fica com Limoeiro do Ajuru, Ponta de Pedras, Oeiras do Pará, Muaná, São Sebastião da Boa Vista e Igarapé-Miri, que concentraram 51,3% da produção nacional (IBGE/PEVS, 2010). Já no ano seguinte, dos 20 maiores municípios produtores de frutos de açaizeiros nativos do país, doze estavam no Pará e oito no Amazonas. O principal município produtor era Codajás, no Amazonas, seguido por Limoeiro do Ajuru, Ponta de Pedras, Oeiras do Pará e Muaná, todos no Pará. Esses 20 municípios produtores concentravam 71,4% da produção nacional (Tabela 3).

**Tabela 3:** 20 maiores produtores de açaí em 2011.

|           | <b>Município</b>                | <b>Toneladas</b> |
|-----------|---------------------------------|------------------|
| 1         | Codajás – AM                    | 34421            |
| 2         | Limoeiro do Ajuru – PA          | 21242            |
| 3         | Ponta de Pedras – PA            | 11217            |
| 4         | Oeiras do Pará – PA             | 9355             |
| 5         | Muaná – PA                      | 8930             |
| 6         | São Sebastião da Boa Vista – PA | 7525             |
| 7         | Itacoatiara – AM                | 6804             |
| 8         | Anori – AM                      | 6302             |
| 9         | Inhangapi – PA                  | 5750             |
| 10        | Mocajuba – PA                   | 5700             |
| <b>11</b> | <b>Igarapé-Miri – PA</b>        | <b>5600</b>      |
| 12        | São Miguel do Guamá – PA        | 4650             |
| 13        | Afuá – PA                       | 4450             |
| 14        | Cachoeira do Arari – PA         | 3460             |
| 15        | Coari – AM                      | 3366             |
| 16        | Manaquiri – AM                  | 3339             |
| 17        | Parintins – AM                  | 3240             |
| 18        | Manacapuru – AM                 | 2816             |
| 19        | Magalhães Barata – PA           | 2800             |
| 20        | Manicoré – AM                   | 2716             |

**Fonte:** IBGE (2011) e elaborado pelos autores.

A variação dos dados da produção ainda causa muitas dúvidas, pois as informações não são precisas por se tratar de uma atividade tradicionalmente considerada extrativa, mas que já existem práticas de cultivo racional da planta. Isso ocorre pois já há produção racional, que sabidamente vem sendo desenvolvida em outros estados e no próprio Pará, mas que ainda é contabilizada como extrativa, uma vez que nos dados do IBGE não há nenhuma referência a lavouras permanentes de açaí, ou seja, tudo é avaliado como extrativismo. Essa talvez seja a explicação para o avanço da produção de açaí no estado do Amazonas e mesmo em outros municípios do estado do Pará.

O que há de certeza é o fato de que o açaí vem ganhando mercado, aumentando a sua demanda por parte de outras regiões do País e também do exterior, contribuindo para a produção econômica do estado do Pará e sendo uma das principais fontes de renda de muitas famílias ribeirinhas. No entanto, a produção estadual do açaí ainda tem como principal destino o próprio mercado paraense (ver Gráfico 9).

**Gráfico 9:** Distribuição do consumo de açaí no mundo.



**Fonte:** Conab (2013).

O açaí, no entanto, faz parte, não somente da dieta alimentar de grande parte da população do estado – urbana e rural – mas também se constitui em elo entre a produção material e a cultura paraense. O açaizeiro sempre teve um aproveitamento múltiplo no contexto regional (ver Quadro 1), fortalecendo ainda mais o seu valor simbólico para a população paraense, principalmente nas suas feições ribeirinhas.

Pode-se perceber, a palmeira do açaí é usada integralmente pelas populações ribeirinhas, desde a raiz até as folhas, porém, seu valor econômico se baseia na exploração do fruto e do palmito (OHASHI e KAGEYAMA, 2004).

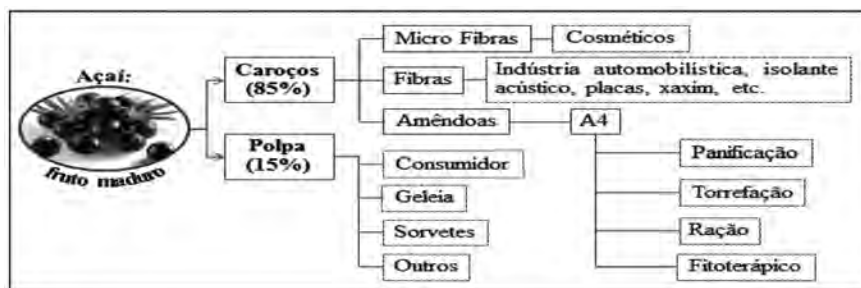
### Quadro 1: Utilização do açaizeiro.

| Parte do açaizeiro | Pode ser utilizado                                                                                                          |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Raiz               | Remédio caseiro (chá) para combater vermes, anemia, problemas nos rins e fígado.                                            |
| Palmito            | Alimento humano e ração animal.                                                                                             |
| Caule              | Mat. para construções rurais (estacas, ripas, caibros), isolantes elétricos, lenha, celulose, ração animal, adubo e pontes. |
| Folhas/Palhas      | Cobertura de casas, sombreamentos para plantações, confecção de artesanato e utensílios, ração animal e adubo.              |
| Polpa do Fruto     | Alimentos diversos (vinho ou suco, sorvete, bombons etc.) corantes e remédio contra diarreia.                               |
| Caroço             | Artesanato, adubos, substrato para plantações e produção de mudas.                                                          |
| Cacho (sem frutos) | Artesanato, vassoura para varrer quintal, repelente contra insetos (queima), e adubo.                                       |

Fonte: Conab (2013).

Em um contexto mais amplo, o fruto transformado em suco, bastante consumido pela população paraense, seja da cidade ou do meio rural, principalmente por ribeirinhos, vem se diversificando (Figura 3). Isso porque o produto torna-se mais valorizado, pois além de alimento, reconhecido e apreciado em todo o país, e até mesmo no exterior, a polpa do açaí também se torna matéria-prima para a produção de uma grande diversidade de produtos, desde a produção artesanal a partir de seus caroços e palhas, até a uma linha diversificada de usos alimentícios, cosméticos e energéticos que ampliam cada vez mais o seu alcance e aceitação.

Figura 3: Usos do fruto do açaizeiro.



Fonte: Pará, Secretaria de Estado de Agricultura (2011).

Na indústria, há cada vez mais variação do uso do açaí como matéria-prima, destacando-se a produção de sorvetes, licores, doces, néctares e geleias. Assim, de um produto que antes era consumido dentro do contexto da cultura local, acompanhado com farinha, peixe, camarão, etc., sendo um dos alimentos básicos não só para a população ribeirinha, mas também para uma grande parcela da população urbana, de diferentes classes sociais, o açaí agora ganha cada vez mais amplitude no mercado regional, nacional e internacional.

É nesse contexto, de um produto regional, transformado pela força do interesse comercial em produto com ampliada escala de inserção, que podemos afirmar que pela lógica produtiva e econômica atual, os espaços mais distantes, mais afastados e mais remotos do planeta são facilmente incorporados à lógica global. O isolamento e as particularidades são apenas situações que podem ser perturbadas a qualquer momento por uma lógica externa, com intencionalidades, muitas vezes alheias às particularidades, sejam elas naturais ou socioculturais. Lógica essa que se circunscreve principalmente aos interesses econômicos projetados sobre um determinado espaço, muitas vezes ignorando os aspectos políticos e socioculturais do lugar. Essa lógica mercadológica, via de regra, tem sido comumente praticada no espaço amazônico.

## REFERÊNCIAS

ANDERSON, S. D. Engenhos na várzea: uma análise de declínio de um sistema de produção tradicional na Amazônia. In: LENA, P.; OLIVEIRA, A. E. de. (Org). *Amazônia: a fronteira agrícola 20 anos depois*. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, 1991. P. 101-121. (Coleção Eduardo Galvão).

\_\_\_\_\_.; MARQUES, F. L. T. Engenhos movidos à maré no estuário do Amazonas: vestígios encontrados no município de Igarapé-Miri, Pará. *Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi*, série Antropologia, v. 8, n. 2, 1992.

BENTES-GAMA, M. de M.; RIBEIRO, G. D.; FERNANDES, C. F.; MEDEIROS, I. M. Açaí (*Euterpe spp.*): características, formação de mudas e plantio para a produção de frutos. Série Embrapa. *Circular Técnica*, 80. Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, 2005 (Comunicado Técnico).

CALZABARA, B. As Possibilidades do açaizeiro no Estuário Amazônico. *Boletim*, 5. Brasília, DF: MEC: Faculdade de ciências Agrárias do Pará, 1972.

CONAB. Companhia Nacional de Abastecimento. *Conjuntura mensal do açaí 2011-2013*. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/>>.

\_\_\_\_\_. *Estudos de preços mínimos: produtos da sociobiodiversidade, SAFRA 2013/2014*. Volume III, Brasília (DF), abril de 2013.

DAMASCENO, E. M. S. de L. *Associativismo, desenvolvimento endógeno e formação das cadeias produtivas do açaí em Igarapé-Miri: um estudo de caso*. 2009. Dissertação (Mestrado) - Programa Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.

EMBRAPA. *Sistema de Produção do Açaí*. 2006. Disponível em: <[http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Acai/SistemaProducaoAcai\\_2ed/index.htm](http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Acai/SistemaProducaoAcai_2ed/index.htm)>. Acesso em: 09 jul. 2013.

GARCIA, G. L. *Memória dos engenhos do baixo Tocantins: antigos engenhos de aguardente; Municípios de Abaetetuba e Igarapé-Miri*. Belém/PA, 2011.

HOMMA, A. K. O. O desenvolvimento da agroindústria no estado do Pará. *Saber: ciências exatas e tecnologia*, Belém, v. 3, p. 49-76, jan/dez. 2001. (Edição especial)

\_\_\_\_\_.; et al. Açaí: Novos desafios e tendências. *Amazônia. Ciência & Desenvolvimento*. Belém, v. 1, n. 2, jan/jun. 2006.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *IBGE Cidades*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. 2010. Acesso em: 09 jul. 2013.

\_\_\_\_\_. *Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura* - PEVS. 2005-2012. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br>>.

LOBATO, E. Caminho de Canoa Pequena. *História do Município de Igarapé-Miri*. Imprensa Oficial Offset, Belém, Pará, 1985.

MENEZES, M. N. A. *História Social dos Sistemas Agrários do Vale do Tocantins-Pará-Brasil (1669-1800): rupturas e estabilidades*. 1994. Tese (Doutorado em História e Civilização) – École des Hautes Études em Sciences Sociales, Paris, França.

MOURÃO, L. *Do açaí ao Palmito: uma história ecológica das permanências, tensões e rupturas no estuário amazônico*. 1999. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido, Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém.

\_\_\_\_\_. História e Natureza: do açaí ao palmito. *Revista Territórios e Fronteiras*, v.3 n.2 – Jul/Dez 2010.

PARÁ. Secretaria de Estado de Agricultura. A importância do açaí no contexto econômico, social e ambiental do estado do Pará. 27ª *Reunião Ordinária da Câmara Setorial* – MAPA. 6ª Reunião Ordinária da Comissão Nacional de Fruticultura – CNA, Brasília – DF, 2011.

RODRIGUES, A. S., DURIGAN, M. E. O agronegócio do palmito no Brasil. Instituto Agrônomo do Paraná, IAPAR, *Circular técnica*, 130. Londrina 2007. 131 p.

ROSETTI, C. F. *Análise econômica da indústria de palmito no estado do Paraná*. 1988. Dissertação (Mestrado) - Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, Curitiba.

SILVA, C. N. O conceito de território nos estudos sobre pesca. In: MOTA, G; TRINDADE, G. O.; TRINDADE JR., S-C. C. A ver navios, barcos e canoas...: vivências urbanas e relação cidade-rio na Amazônia ribeirinha. *Geografia. Ensino & Pesquisa* (UFSM), v. 16, p. 35-54, 2012.



## ANÁLISE SOCIOTERRITORIAL DA PESCA ARTESANAL NO MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS

*Gracilene de Castro FERREIRA<sup>1</sup>*

### INTRODUÇÃO

A hidrologia da Bacia Amazônica configura-se como um imenso complexo de rios, igarapés, lagos, canais e furos que abrigam cerca de 20,0% de toda água doce da Terra. A pesca é uma das atividades mais importantes nesta região, constituindo-se em fonte de alimento, comércio, renda e lazer para grande parte de sua população, especialmente a que reside nas margens dos rios de grande e médio porte (SANTOS, 2005).

Quanto à pesca artesanal, a mesma se caracteriza pela exploração de recursos pesqueiros com a utilização de tecnologia simples para a captura e com a produção em baixa escala. Emprega, principalmente, a mão de obra familiar, utilizando-se de embarcações de porte pequeno, como canoas ou jangadas, ou ainda é feita sem embarcações, tal como ocorre na captura de moluscos perto da costa ou na captura do caranguejo. Por ser uma atividade exercida por produtores autônomos ou com relações de trabalho em parcerias, são utilizadas pequenas quantias de capital e o meio de produção é simples, com tecnologia e metodologia de captura não mecanizada e baseada em conhecimentos empíricos (DIEGUES, 1983).

Segundo a Secretaria de Pesca do Estado do Pará (SEPAq), a pesca artesanal no referido estado compreende dois grandes setores: pesca em águas continentais (rio Amazonas, tributários e áreas de inundação) e pesca marinha (estuários, canais, costa, plataforma continental e zona econômica exclusiva).

---

<sup>1</sup> Mestre em Geografia PPGEO-UFPA. Licenciada em Geografia-UFPA. Licenciada em Pedagogia-UEPA. Professora da Educação Básica-SEMED. Pesquisadora do Grupo Acadêmico Produção do Território e Meio Ambiente – GAPTA-UFPA. E-mail: gracilenekastro@gmail.com.

Segundo Santos (2009), a região nordeste paraense apresenta características naturais e geográficas favoráveis a esta atividade, apresentando peculiaridades concernentes à região amazônica, tais como os tipos e formas de pesca, à organicidade e comercialização da produção, assim como as relações sociais envolvidas nesta atividade socioeconômica.

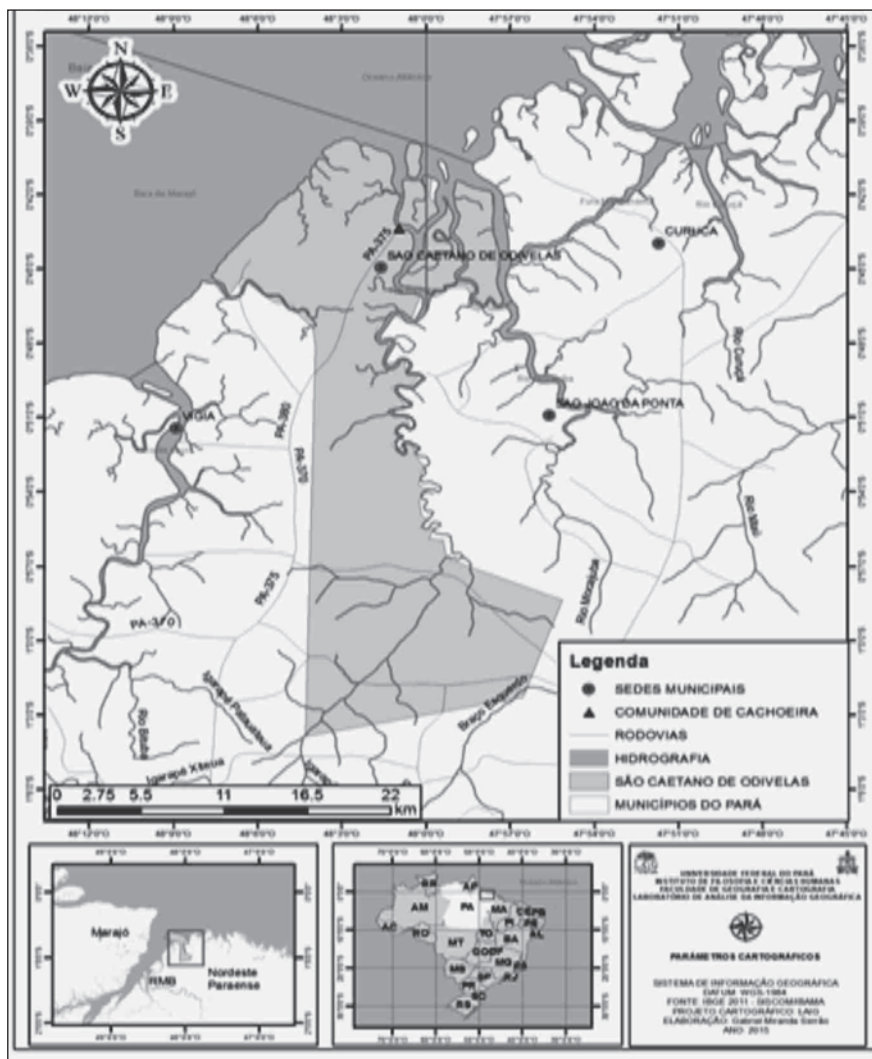
Neste cenário, destaca-se a microrregião do Salgado, uma das microrregiões do estado brasileiro do Pará pertencente à mesorregião Nordeste Paraense. Sua população foi estimada em 2006 pelo IBGE em 238.830 habitantes e está dividida em onze municípios: Colares, Curuçá, Magalhães Barata, Maracanã, Marapanim, Salinópolis, São Caetano de Odivelas, São João da Ponta, São João de Pirabas, Terra Alta e Vigia. Possui uma área total de 5.784,561km<sup>2</sup>.

Mais precisamente no município de São Caetano de Odivelas, onde esta pesquisa se destina, a pesca assume importante papel socioeconômico na ocupação de mão de obra, geração de renda e oferta de alimentos para a população, especialmente para as pequenas comunidades do meio rural. Esta atividade ou é voltada apenas para consumo próprio ou para vendas de pequenos portes, como ocorrem nas feiras de bairro. Já a pesca industrial implica em maior quantidade de pescado, visando atender um mercado competitivo e exigente, destinando-se na maioria das vezes à exportação.

## **O MUNICÍPIO DE SÃO CAETANO DE ODIVELAS**

Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o município de São Caetano de Odivelas fica localizado na Costa Atlântica do Estado do Pará, na Mesorregião do Nordeste Paraense, Microrregião do Salgado, distante da capital do estado 93 km em linha reta e 120 km pela rodovia. A sede municipal apresenta as seguintes coordenadas geográficas: 00° 44'33" de latitude Sul e 48° 01'03" de longitude a Oeste de Greenwich. Possui ainda os seguintes limites: ao Norte, Oceano Atlântico; a Leste, municípios de Curuçá, São João da Ponta e Terra Alta; ao Sul e a Oeste, município de Vigia. Possui uma área territorial de 743,466 km<sup>2</sup>, com população estimada em 17.344, além de uma densidade demográfica de 22,72 hab./km<sup>2</sup> (IBGE, 2010).

**Figura 1:** Mapa de localização do Município de São Caetano de Odivelas.



Fonte: LAIG (2015).

Os fundamentos históricos de São Caetano de Odívelas estão vinculados à presença de padres jesuítas no período colonial, em região do Rio Mojuim, na zona do Salgado. No ano de 1757, os padres da Companhia de Jesus se instalaram no lugar conhecido por São Caetano, sendo que em 1760 fundaram uma fazenda que denominaram Fazenda São Caetano, ponto de evangelização de povos indígenas. Em 1833, foi criada a Freguesia de São Caetano de Odívelas. Em 1872 a sede da então freguesia recebeu predicação de Vila. Nesta ocasião, foi criado também o município que se instalou em 1874. Entretanto, com a extinção sofrida em 1930, o seu território foi anexado aos dos municípios de Curuçá e de Vigia, de onde se desmembrou, três anos depois. A emancipação político-administrativa do município de São Caetano de Odívelas deu-se definitivamente em 1935. Em divisão territorial é datada de 15-VII-1997, o município é constituído de dois distritos: São Caetano e Perseverança, assim permanecendo desde 2005 (IBGE 2010).

De acordo com os estudos de Almeida (2012), os recursos hídricos pertencentes ao município de São Caetano de Odívelas encontram-se no sentido sul-norte, desaguardo no Atlântico. O rio Mojuim que banha a sede Odívelense é o mais importante porque forma toda a bacia hidrográfica do município, após entrar em território de São Caetano, a sudeste, segue em direção norte e deságua no Atlântico, banhando a Vila Perseverança e o povoado do Porto Guarajuba, que hoje pertence ao município de São João da Ponta, mas antes fazia parte do território do município odívelense.

Almeida (2012) destaca também a presença do rio Mocajuba que banha além do município de São João da Ponta, a vila de Boa Vista do Camapú, próximo à Vila Sorriso, localizada no município de São Caetano de Odívelas, e serve de limite natural, a leste, com o município de Curuçá; e o rio Barreta, a noroeste, que verte para o Atlântico e serve de limite natural com o município de Vigia de Nazaré.

Quanto às manifestações culturais, a cidade é palco de festejos religiosos e folclóricos. Destacando o Círio, que acontece no primeiro domingo de agosto na sede do município; a modalidade Boi de Máscara (Figura 3) dividido nos grupos: Boi Tinga, Boi Alce e Boi Caribu, realizado

em folia de rua (Figura 2) com a presença de pierrôs, cabeçudos e brincantes diversos que durante noites realizam coreografias alegóricas ao som de músicas e marchinhas carnavalescas.

**Figura 2:** Folia de rua.



**Figura 3:** Boi de Máscara.



**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2015).

O clima no município é caracterizado como equatorial amazônico do tipo AM, da classificação de Koppen, com temperatura elevada e amenizada por sua localização, perfazendo uma média anual de 26°C, com amplitude térmica mínima, precipitações abundantes de janeiro a junho e escassez de julho a dezembro, todavia a disponibilidade hídrica é também acentuada nos primeiros seis meses do ano e escassa nos demais (PARÁ, 2007).

Por ser conhecido como a terra do caranguejo, tendo grande parte de sua cultura voltada para o simbolismo que este representa, tem a realização do festival do caranguejo promovido através de feira cultural onde são apresentadas danças folclóricas, além de uma variedade de pratos típicos feitos à base do caranguejo, e vendas de artesanatos, entre outras atividades.

Outro fator que o caracteriza como polo turístico é a realização da pesca esportiva, pois o município tem se tornado destino certo para os que praticam essa modalidade de pesca, com a realização de torneios ou mesmo com atividades de grupos de amigos que passam verdadeiras temporadas no município.

Por esse motivo, o pescador é reconhecido no município como o principal responsável pela geração de renda e no fortalecimento da

economia local – a saber, a atividade recebeu do poder público municipal um monumento específico (Figura 3), como demonstração das honrarias pela realização da atividade pesqueira desenvolvida no município e da simbologia que representa o pescador para a sociedade odivelense, denominação gentílica para quem nasce no município.

**Figura 4:** Monumento em Homenagem aos Pescadores.



**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2015).

Dada a situação geográfica que lhe favorece ser um município litorâneo, a pesca no município assume importante papel socioeconômico na ocupação de mão de obra, geração de renda e oferta de alimentos para a população, especialmente para as pequenas comunidades do meio rural. Esta atividade ou é voltada apenas para consumo próprio ou para vendas para fora do município. É assim que a captura do pescado no município representa uma das principais atividades econômicas na região. Dela depende para viver a maioria das famílias, por isso o peixe é bastante valorizado pelos trabalhadores da pesca.

## **A PESCA ARTESANAL EM SÃO CAETANO DE ODIVELAS**

A pesca artesanal se destaca como uma das principais fontes de renda das comunidades ribeirinhas é caracterizada pela utilização de aparelhos pesqueiros com relativo baixo desenvolvimento tecnológico, pela baixa capacidade de acumulação mercantil, por depender de um longo

sistema de intermediação do pescado, por apresentar baixa divisão social do trabalho e por proporcionar, em muitos casos, um relativo pequeno impacto ambiental (REBOUÇAS, 2006).

A pesca é então considerada uma das primeiras atividades na história da humanidade e, conseqüentemente, um dos ofícios mais antigos. Ainda, nos dias atuais, prevalece a transmissão de culturas entre os membros das famílias dos pescadores, “entre os pescadores é comum que seus avôs, bem como seus pais também os fossem, e como de *práxis*, desde cedo ensinavam o ofício aos filhos que ainda adolescentes já os acompanhavam nas pescarias” (MORAES, 2002).

Para Montenegro et al. (2001), os pescadores fazem parte de uma rede ecossistêmica e suas interações não devem ser observadas apenas do ponto de vista do uso e apropriação dos recursos, mas no contexto das relações sociais.

Cavalcante (1989, p. 48) salienta que:

Além do importante papel na produção de alimentos, a pesca artesanal é um forte indicador social, gerando empregos diretos e indiretos além de contribuir para a fixação de famílias nas suas regiões litorâneas de origem, evitando o êxodo para os centros urbanos e a conseqüente condição “degradante” encontrada nas grandes cidades.

Segundo Borghetti (2000), no Brasil a pesca artesanal é de grande relevância, já que o país tem um vasto litoral e importantes bacias hidrográficas, fazendo com que aproximadamente quatro milhões de pessoas dependam direta ou indiretamente da atividade pesqueira.

No município de São Caetano de Odivelas, a produção é basicamente gerenciada pelas famílias de pescadores artesanais que são aquelas cujo sustento depende total ou parcialmente da pesca artesanal. Este jeito de produzir vai além de um simples esquema de produção pesqueira: ele caracteriza um estilo de vida que organiza as famílias em torno dos saberes tradicionais que conduzem ao uso sustentável dos recursos pesqueiros, sejam eles animais ou vegetais. Mesmo que o trabalho seja realizado em grupo, as habilidades individuais são valorizadas entre os pescadores: aqueles que dominam as diferentes técnicas da pesca e conhecem os

“segredos” dos rios ou dos mares se destacam no grupo. Este conhecimento estrutura as relações entre as pessoas da comunidade.

Segundo a Colônia dos Pescadores, as embarcações usadas no município de São Caetano de Odivelas, de acordo com a classificação utilizada pelo CEPNOR/IBAMA, são as seguintes:

**Figura 5:** Embarcação Pesqueira – Montaria.



**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2016).

Montaria (MON): embarcação de pequeno porte, com capacidade para até 0,5 toneladas, casco de madeira, movida a remo, tripulação de 1 a 4 pescadores, sem conservação do pescado a bordo ou conservado em pequenas caixas isotérmicas com gelo.

**Figura 6:** Embarcação Pesqueira – Canoa motorizada.



**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2016).



Canoa motorizada (CAM): embarcação com capacidade para até 5 toneladas, casco de madeira, com ou sem convés, com ou sem casaria, comprimento menor que 8m, movida a motor, com potência de 11 Hp a 22 Hp, ou a motor e a vela, tripulação de 2 a 6 pescadores, conservação do pescado em caixas ou em urnas isotérmicas com gelo, autonomia de até 5 dias de mar.

**Figura 7:** Embarcação Pesqueira.



**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2016).

Barco de pequeno porte (BPP): embarcação com capacidade para até 8 toneladas, casco de madeira, convés fechado ou semifechado, com ou sem casaria, comprimento entre 8m e 11,9m, movida a motor, com potência de 11 Hp a 69 Hp, ou a motor e a vela, tripulação de 3 a 8 pescadores, conservação do pescado em urnas isotérmicas com gelo, autonomia de até 10 dias de mar.

O tipo de pescaria em São Caetano de Odivelas é realizado dentro dos rios e em mar aberto e está apoiada no conhecimento tradicional, porém com o decorrer do tempo o contexto econômico regional começou a sofrer transformações devido ao surgimento da tecnologia, refletindo o processo de modernização. Os principais apetrechos utilizados na pescaria em São Caetano de Odivelas são as redes de emalhar e o espinhel, a tarrafa, o puçá e a pesca de curral ou com muzuá que são usados por aqueles que pescam nos rios e igarapés.

A noção de solidariedade é forte entre os pescadores artesanais, a amizade está associada à ajuda da família extensa, à colaboração dos compadres. Vale observar que a pesca artesanal no município de São Caetano de Odivelas é desenvolvida tanto no mar quanto nos rios, podendo o pescador trabalhar com espécies diversas e utilizar várias técnicas e petrechos. Para o Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA), esta atividade pode ser realizada com uso de embarcação de pequeno porte, motorizada ou não, ou sem embarcação (quando há coleta manual nas praias ou mangues).

Nessas configurações, materializa-se a pesca artesanal, sendo a mesma caracterizada pela exploração de recursos pesqueiros com a utilização de tecnologia simples para a captura e com a produção em baixa escala. Emprega, principalmente, a mão de obra familiar, utilizando-se de embarcações de porte pequeno, como canoas ou jangadas, ou ainda sem embarcações, tal como ocorre na captura de moluscos perto da costa ou na captura do caranguejo. Por ser uma atividade exercida por produtores autônomos ou com relações de trabalho em parcerias, são utilizadas pequenas quantias de capital e o meio de produção é simples, com tecnologia e metodologia de captura não mecanizada e baseada em conhecimentos empíricos (DIEGUES, 1983).

Quanto ao tipo de pescado, dados da Colônia mostram que pelo menos 20 espécies são desembarcadas nos portos da cidade.

**Quadro 1:** Lista das Espécies de Pescados Comercializados no Município de São Caetano de Odivelas.

| Espécie    | Nome Científico                      |
|------------|--------------------------------------|
| Bagre      | <i>Arius Couma</i>                   |
| Bandeirado | <i>Felichtys Marinus</i>             |
| Cação      | <i>Carcharrhinus Spp</i>             |
| Camurim    | <i>Centropomus Undecimalis</i>       |
| Corvina    | <i>Cynoscion Virescens</i>           |
| Dourada    | <i>Brachyplatystoma Flavicans</i>    |
| Enxova     | <i>Pomatomus Saltador</i>            |
| Filhote    | <i>Brachyplatystoma Filamentosum</i> |
| Gurijuba   | <i>Arius Parken</i>                  |

|                 |                                     |
|-----------------|-------------------------------------|
| Peixe Pedra     | <i>Genyatremus Luteus</i>           |
| Pescada Amarela | <i>Cynoscion Acoupa</i>             |
| Pescada Branca  | <i>Plagioscion Squamosissimus</i>   |
| Pratigueira     | <i>Mugil Spp</i>                    |
| Pratiuri        | <i>Micropterus Salmoides</i>        |
| Pirapema        | <i>Megalops Atlanticus</i>          |
| Sarda           | <i>Pellona Spp</i>                  |
| Serra           | <i>Scomberomorus Brasiliensis</i>   |
| Tainha          | <i>Mugil Cephalus</i>               |
| Uriringa        | <i>Arius Proops</i>                 |
| Xaréu           | <i>Caranx spp, Alectis Ciliares</i> |

**Fonte:** Castro, G.F. Trabalho de Campo (2015).

Para os pescadores de São Caetano de Odívelas, o território representa o meio pelo qual sua existência é materializada na busca do suprimento de suas necessidades, mediado pela relação que este mantém com o rio e com os recursos que dele emanam. Porém, a escassez do pescado e as exigências do mercado consumidor têm impulsionado esse pescador a expandir cada vez mais seu território de pesca, aumentando com isso a quantidade de dias laborais, tornando maior seu esforço de pesca e seu tempo de permanência no mar.

Nisso, a luta diária em territorializar-se representa para o pescador um desafio constante que pode resultar em longos períodos no mar, na busca de recursos cada vez mais longe, expondo-se a perigos que podem colocar em risco a própria vida.

Assim é que em 2002, a Secretaria de Estado de Segurança Pública e Defesa Social (SEGUP), a Companhia de Policiamento Militar do 12º Batalhão e o Poder Público Municipal de São Caetano de Odívelas criam no município o Grupamento Fluvial da Polícia Militar do Estado do Pará (PM/PA), que nasce com a principal missão de combater as ações criminosas na região insular do município e promover uma cultura de segurança dado ao crescimento turístico e à dinâmica da pesca esportiva crescente no local.

Agregado ao destacamento da Polícia Militar sediado no município, o Grupamento Fluvial atualmente é composto por dois policiais, que com o uso

da lancha do Grupamento realizam o policiamento ostensivo embarcado na malha fluvial do município e comunidades ribeirinhas. O efetivo também atua na fiscalização de embarcações que utilizam os portos da cidade e na maioria das vezes em portos de comunidades mais afastadas, onde eventualmente registram-se o desembarque de produtos contrabandeados ou mesmo para fugir do pagamento de encargos cobrados nos portos de Belém, além de combate ao tráfico de drogas escoado pelo rio.

Para isso, faz um trabalho conjunto com a polícia civil onde são apresentadas as infrações mais graves como assaltos envolvendo piratas do mar, violência seguida de óbitos, contrabandos e drogas, entre outros que necessitam de registro em boletim de ocorrência. As ocorrências que necessitam apenas de advertência ou repreensão são tomadas medidas cabíveis pelo próprio Grupamento Fluvial, com orientações e conciliações, principalmente quando envolve conflitos por território de pesca, que são os casos mais comuns de conflitos, ressalta o comandante.

Para o comandante do Policiamento Fluvial, o trabalho realizado no território de pesca de São Caetano de Odivelas precisa de uma estrutura bem maior para a realização de uma ação policial mais efetiva no que diz respeito à proteção e segurança nas águas que constituem o território pesqueiro dos que dali retiram o sustento, o lazer, o comércio e a economia para sobrevivência.

A princípio, a proposta para criação do Grupamento Fluvial antecederia a formação de uma Companhia Independente de Policiamento Fluvial com base e sede própria, com equipamentos específicos e uma logística totalmente voltada para o policiamento no mar, inclusive com capacitação periódica para o efetivo que seria lotado nessa Companhia. Para implantação do Grupamento Fluvial no município, inicialmente foram treinados junto à marinha 25 policiais que supostamente fariam parte da Companhia Fluvial a ser instalada. Hoje o efetivo conta com dois policiais que são exclusivamente autorizados para a realização do policiamento embarcado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todos os resultados obtidos através desta pesquisa, destaca-se o fato de que no caso do município de São Caetano de Odivelas a frota pesqueira é basicamente de pequeno porte e com pouca autonomia para capturar os recursos pesqueiros distantes da costa e, portanto, a pesca neste município se restringe à pesca de rio, lago e pesca costeira – esta última é a mais significativa – e, sendo que neste município os principais pesqueiros estão relacionados conforme apresentado. Destaca-se aqui o fato de que a luta cotidiana dos pescadores artesanais busca garantir, sobretudo, a sua sobrevivência e não só os aspectos relacionados a pescarias, como também as formas de garantir emprego e renda, pois em virtude das incertezas da pesca, muitos pescadores estão em busca de alternativas para garantir o sustento de suas famílias.

E por predominar a pesca artesanal, os principais instrumentos de captura utilizados são basicamente as redes de emalhar e o espinhel, com meios de locomoção que vão de canoa tipo indígena com popa reta para utilização de motor de popa, montaria, canoa motorizada e barco de pequeno porte, além de que a conservação do pescado é feita em urnas isotérmicas com gelo. Configurando desta forma o que prevê a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Pesca e Aquicultura, que indica que o pescador artesanal é aquele que exerce a atividade de pesca profissional de forma autônoma ou em regime de economia familiar, com meios de produção próprios ou mediante contrato de parceria, podendo atuar de forma desembarcada ou utilizar embarcação de pequeno porte.

Outro fator relevante na pesquisa refere-se ao fato de que mesmo os pescadores familiares sendo caracterizados como pescadores artesanais, estes precisam ter registros na Colônia dos Pescadores cuja fundação data de 5 de fevereiro de 1920, localizada na sede do município. Esta foi criada com intuito de agrupar e organizar os pescadores em busca de melhorias para esta classe de profissionais que têm como meio de vida as atividades pesqueiras de modo artesanal e também propiciar melhores condições de

vida para esses e seus familiares. É também a principal responsável pelos programas sociais a que os pescadores associados pertencem.

Ainda assim, ficou evidente que grande parte dos recursos utilizados pelos pescadores é adquirida com seus próprios recursos, construídos na maioria das vezes de forma coletiva por determinados grupos de pescadores familiares. Desta forma, pode-se afirmar que a atividade pesqueira nas configurações territoriais do município de São Caetano de Odivelas está voltada basicamente para a pesca artesanal com a captura não só de peixes, mas também de crustáceos como caranguejo, siri entre outros. Consolidando assim, a pesca como a principal atividade responsável pela economia do município.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, N. B. *Saberes e Práticas Tradicionais: População Pesqueira Extrativista São Caetano de Odivelas*. 110 p. 2012. Dissertação (Mestrado) - Núcleo de Meio Ambiente, Universidade Federal do Pará, Belém-PA.

BORGHETTI, J. R. *Estimativa da pesca e aquicultura de água doce e marinha*. Brasília, DF: Instituto de Pesca/APTA/SAA, 2000. (Série Relatório Técnico, n. 3).

CAVALCANTI, C. (Org.). *Desenvolvimento e Natureza: estudos para uma sociedade sustentável*. 4. ed. São Paulo: Cortez: Recife – PE Fundação Joaquim Nabuco, 1989.

DIEGUES, A. C. S. *Pescadores, camponeses, trabalhadores do mar*. São Paulo: Ed. Ática, Série Ensaio, nº 94, 1983.

IBAMA, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. *Relatório Técnico do Projeto de Cadastramento das Embarcações Pesqueiras no Litoral das Regiões Norte e Nordeste do Brasil*. Brasília: PROZEE /SEAP/IBAMA, 2005.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/historicos>>. Acesso em: 30 mai.2015.

MONTENEGRO, S. C. S.; NORDI, N.; MARQUES, J. G. Contexto cultural, ecológico e econômico da produção e ocupação dos espaços de pesca pelos pescadores de Pitu (*Macrobrachiu carcinus*) em um trecho do baixo São Francisco, Alagoas-Brasil. *Interciência*, v. 26, n. 11, p.46, 2001.

MORAES, S. C. de. *De homens e peixes: a metamorfose da vida na água*. 2002. 133f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.

PARÁ. *Estatística Municipal*. São Caetano de Odivelas. Belém: SEPOF, 2007.

REBOUÇAS, G. N. et, al. Gestão integrada e participativa da pesca artesanal: potencialidades e obstáculos no litoral do Estado de Santa Catarina. *Ambiente e Sociedade*, v. IX n. 2, 2006.

SEPAq, Secretaria de Estado de Pesca e Aquicultura do Estado do Pará. Disponível em: <http://www.sepaq.pa.gov.br/>. Acesso em: 15 dez. 2014.

SANTOS, G. M. dos SANTOS, A. C. M. dos. Sustentabilidade da pesca na Amazônia. *Estudos Avançados*, v. 19, n. 54, p. 165-182, 2009.

\_\_\_\_\_. *Sustentabilidade da pesca na Amazônia*. São Paulo, v. 19, n. 54, 2005. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo>>. Acesso em: 12 jun. 2013.





# USO DE REDES NA ANÁLISE DE CONFLITO SOCIOAMBIENTAL E GESTÃO DO TERRITÓRIO NA RESERVA EXTRATIVISTA MARINHA MÃE GRANDE DE CURUÇÁ/PA

*Otávio do CANTO<sup>1</sup>*

*Mário VASCONCELLOS SOBRINHO<sup>2</sup>*

*Ana Maria Albuquerque VASCONCELLOS<sup>3</sup>*

*Adriana ABREU<sup>4</sup>*

*Júlio MENEZES<sup>5</sup>*

*Carlos REBELO<sup>6</sup>*

## INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas o avanço técnico-científico tornou o mundo mais complexo e ao mesmo tempo simplificado. Esta condição, visivelmente dialética, não só nos coloca à frente de grandes desafios para compreendermos os sistemas socioespaciais inteiramente desconhecidos, como facilita produção do conhecimento sobre os mesmos que se

---

<sup>1</sup> Geógrafo. Dr. em Desenvolvimento Rural. Professor Titular da Universidade Federal do Pará (UFPA). Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia do Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA/UFPA). E-mail: docanto@ufpa.br.

<sup>2</sup> Economista. PhD em Estudos do Desenvolvimento. Professor do Programa de Pós-Graduação em Gestão dos Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia do Núcleo de Meio Ambiente (PPGEDAM/NUMA/UFPA) e do Programa de Pós-Graduação em Administração da UNAMA. E-mail: mariovasc@ufpa.br.

<sup>3</sup> Cientista Social. PhD em Estudos do Desenvolvimento, Professora do Programa de Pós-Graduação em Administração da UNAMA. E-mail: anamaria.vasconcellos@unama.br

<sup>4</sup> Cientista Social. Discente do Programa de Formação Interdisciplinar em Meio Ambiente do Núcleo de Meio Ambiente da Universidade Federal do Pará (PROFIMA/NUMA/UFPA). E-mail: abreu.cs@gmail.com.

<sup>5</sup> Graduando em Sistema da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: menezes\_julio@yahoo.com.br.

<sup>6</sup> ICMBio. Gerente da RESEX Mãe Grande de Curuçá. E-mail: carlos.rebelo@icmbio.gov.br.

apresentam extremamente complexo. Como exemplo desta condição, pode-se destacar a grande contribuição dos meios e instrumentos informacionais que passaram a facilitar os estudos em relação às redes sociais, cada vez mais ativas na produção e gestão dos territórios.

O desenvolvimento da ciência da computação e equipamentos informacionais tem contribuído para a identificação, análise e representação de redes sociais, possibilitando, assim, uma melhor compreensão das inter-relações que ocorrem entre diferentes sujeitos que operam um determinado sistema, seja este uma cidade, um bairro ou uma pequena organização a exemplo do Conselho Gestor da Reserva Extrativista (RESEX) Marinha Mãe Grande de Curuçá, localizada no estado do Pará, que é o objeto específico deste estudo.

Este estudo parte do princípio de que a gestão do território de uma RESEX não pode ser executada, de maneira eficiente, sem que se tenha conhecimento e domínio da magnitude dos conflitos entre os diferentes sujeitos que operam na mesma. Em função de seus diferentes objetivos e interesses, os sujeitos disputam intensamente o território, seja como atributo à simples sobrevivência de alguns, seja como recurso do processo de acumulação de outros, condição que é mediada pelo grau de construção democrática ou autoritária do território. Nesta perspectiva, quanto mais democrático for o processo de construção do território, maior será o acesso coletivo e menor será o nível dos conflitos socioambientais decorrentes da produção e gestão do território.

## **O PROBLEMA DE PESQUISA**

A partir da década de 70 diversas ações, visando à proteção de territórios historicamente construídos e ocupados por populações que articulam a sua existência física e cultural com o inter-relacionamento constante e direto com a natureza, ganharam força. Este, por exemplo, foi o caso do “Movimento dos Seringueiros” que resultou na institucionalização do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS). Tais ações tiveram desdobramentos e reflexos nas políticas públicas e produziram maior

visibilidade para o modo de vida de populações que vivem e trabalham no interior das Amazônias brasileiras<sup>7</sup> (CANTO, 2016).

A consolidação do Sistema Nacional das Unidades de Conservação (SNUC) que define as Unidades de Conservação (UC's) como unidades territoriais de uso sustentável, para preservar a cultura e os direitos dos grupos residentes nas áreas de preservação ambiental, abriu espaço para a gestão compartilhada do território, como é o caso das RESEX, por meio dos seus respectivos Conselhos Gestores.

A gestão compartilhada por natureza conforma os conselhos gestores como espaços de conflito e cooperação entre os sujeitos neles presentes. Assim, realizar pesquisas que visem compreender os conflitos socioambientais que emergem e a gestão do território nas UC de uso sustentável se faz mister. Isto porque o conflito é inerente ao cotidiano social, fazendo com que os conselhos se tornem arenas onde grupos sociais disputam espaços e poder por via dos modos distintos de relacionamento no processo de apropriação e uso dos recursos naturais, ainda que intermediados por uma série de regras institucionais gestadas pelo Estado (LITTLE, 2006). Analisar as dinâmicas de conflito nestes espaços é abrir possibilidades de entendimento e criação de ferramentas, para a estruturação de uma gestão que consiga compreender o universo do diálogo dos diversos grupos que compõem a trama da vida nas UC.

Em tese, ao mesmo tempo em que o Conselho Gestor é entendido como um espaço de disputas de uma UC, ele pode ser compreendido como um instrumento fundamental para a gestão dos conflitos socioambientais e do território. De fato, é neste espaço que são apresentados, discutidos e deliberados todos os assuntos referentes à UC. As diversas entidades, ao serem representadas no Conselho Gestor, se tornam agentes da construção de um ambiente democrático para que as diversas vozes presentes se organizem para a promoção de uma deliberação ponderada, a partir das variadas visões das entidades e do poder local instituído.

---

<sup>7</sup> Em função da diversidade intrarregional em termos econômicos, sociais e territoriais, os autores assumem o entendimento da existência de diferentes Amazônias.

## ABORDAGEM TEÓRICA

Há várias formas de conceber o conflito socioambiental no contexto da sua manifestação objetiva. Estas vão desde o entendimento de que o conflito é uma anomalia do processo social, até a sua compreensão como inerente ao processo de construção da vida cotidiana. A perspectiva adotada neste trabalho, como já mencionado anteriormente, toma o conflito socioambiental como parte fundamental da construção e gestão do território que, neste caso, é a RESEX Mãe Grande de Curuçá.

O conflito socioambiental decorre das disputas realizadas entre grupos sociais pelo uso dos recursos. Nas Amazônias, por exemplo, tem grande destaque as florestas, rios, igarapés e minérios, dentre outros. Na Amazônia litorânea, de forma específica, que compreende o litoral dos estados do Amapá, Maranhão e Pará, este último em maior destaque, ocorre uma densidade de conflitos advindos das disputas pelas matas galerias ou ciliares que acompanham os rios e igarapés que se deslocam em direção ao mar, praias, mangues e áreas privilegiadas do ponto de vista paisagístico e que tem grande potencial para especulação imobiliária. Estes conflitos, inclusive, também fazem parte do cotidiano de muitas RESEX, como, por exemplo, da RESEX Mãe Grande, localizada no município de Curuçá, no estado do Pará.

Entende-se que o estabelecimento de grupos sociais no interior da RESEX está diretamente relacionado aos diversos tipos de apropriação e usos dos recursos naturais e aos confrontos decorrentes das disputas entre eles. Assim sendo, o conflito socioambiental está imbricado no processo de apropriação e uso dos recursos e, consequentemente, à produção e (re) produção permanente do território e da sua gestão. Nesta perspectiva, concebe-se os Conselhos Gestores como arenas essenciais no gerenciamento destes conflitos e não para resolvê-los, uma vez que o conflito é internalidade fundamental da produção e (re)produção do território e não externalidade como preferem alguns autores alinhados à filosofia positivista.

## METODOLOGIA

Várias são as metodologias utilizadas para mapear e analisar conflitos emergentes nos territórios. Dentre estas está a metodologia de análise de redes que se preocupa em examinar as ligações relacionais entre os sujeitos que fazem parte de um território e/ou arena. Assim sendo, usou-se a análise de redes enquanto metodologia de pesquisa para examinar os conflitos socioambientais no interior da RESEX Marinha Mãe Grande de Curuçá.

A RESEX Marinha Mãe Grande de Curuçá está situada na Zona do Salgado, nordeste do estado do Pará, possuindo 52 comunidades em uma área total de 37.062 hectares (ver mapa a seguir). A gestão da RESEX é compartilhada, tendo como palco central de intermediação dos usos, conflitos e possibilidades, o Conselho Gestor<sup>8</sup>. Neste espaço estão representados os entes governamentais, as organizações não governamentais, a sociedade civil organizada e os usuários da unidade de conservação para apreciação, discussão e deliberação dos temas relacionados ao funcionamento e gerenciamento do território da RESEX.

Atualmente o Conselho Gestor é constituído de 27 Conselheiros (para cada conselheiro um suplente) representando suas respectivas organizações. Não obstante, o Conselho tem funcionado com a participação efetiva de 24 conselheiros, dos quais, nesta pesquisa, só foi possível o contato com 18 deles e obter 17 entrevistas em levantamento realizado entre 23 de novembro a 05 de dezembro de 2016.

Buscou-se compreender as redes de relacionamentos estabelecidas para o diálogo que os conselheiros realizam entre si e com as principais instituições que procuram quando existe um determinado conflito socioambiental na RESEX.

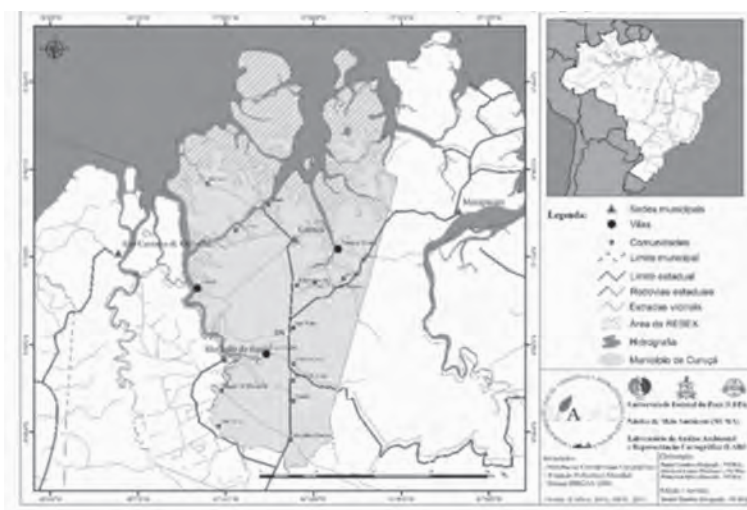
Os trabalhos de campo foram realizados no município de Curuçá, considerando três modalidades de levantamentos. A primeira está relacionada às visitas ao município que resultaram em contatos e diálogos

---

<sup>8</sup> Foi instituído pela Portaria nº 24 de 09 de março de 2006 do IBAMA, previsto no artigo 18, parágrafo 2º da Lei do Sistema Nacional de Unidades de Conservação e regulado pela Instrução Normativa nº 02, de 18 de setembro de 2007.

com lideranças locais e informações relativas à RESEX. A segunda está vinculada aos conhecimentos obtidos em reuniões do Conselho Gestor da RESEX, reuniões estas que ocorreram em 2016. Ao participar destas reuniões, foi possível conhecer e debater<sup>9</sup> diversos conflitos socioambientais, o processo de gestão da RESEX e interagir com seus membros. A terceira foi realizada por meio de entrevistas com 17 dos 24 conselheiros que participam efetivamente do Conselho.

**Figura 1:** Mapa de localização da Reserva Extrativista Mãe Grande de Curuçá-PA.



Vale esclarecer, entretanto, que um dos conselheiros decidiu não participar da entrevista e seis deles não foram encontrados entre os dias 23 de novembro e 05 de dezembro de 2016. Assim, para os entrevistados foram realizadas as seguintes perguntas:

1) Qual a instituição que o Sr(a) recorre para se informar quando o assunto é relativo à RESEX Mãe Grande?;

<sup>9</sup> Um dos autores deste artigo participou das reuniões do Conselho Gestor na condição de conselheiro, representando a Universidade Federal do Pará.

2) Qual o grau de importância entre as três principais instituições? Definiu-se que a gradação de importância seria representada por 01 (a mais importante) e 03 (a menos importante);

3) Quais são os três conflitos mais frequentes na RESEX?

Foi utilizada uma ferramenta já usada em outros trabalhos (CANTO, 2016), a qual possui um módulo integrado para desenhar gráficos de redes chamados *NETDRAW* 2.141. Estes permitem a criação, a leitura de redes e a análise dos dados (ALEJANDRO & NORMAN, 2005). Esta ferramenta possibilitou o processamento integrado das respostas para a pergunta de número 1 (um) apresentada acima, criando gráficos de redes que possibilitaram a análise dos variados elos e padrões de interação dos conselheiros entrevistados. Ao mesmo tempo, a ferramenta possibilita que, por meio de dados qualitativos, se possa construir redes gráficas que permitem conhecer o relacionamento, as interações e as assimetrias dos grupos sociais e instituições. Com efeito, a metodologia permitiu visualizar as redes de relações no interior do Conselho Gestor, instrumento mais importante da gestão do território na RESEX.

## **CONFLITO SOCIOAMBIENTAL E GESTÃO DO TERRITÓRIO NA RESEX MARINHA MÃE GRANDE DE CURUÇÁ**

Nesta seção são apresentados os resultados para as questões 1, 2 e 3, realizadas por meio das entrevistas com os conselheiros da RESEX, com vistas ao conflito socioambiental e à gestão do território. Na questão de número 1 (qual a instituição que o Sr.(a) recorre para se informar quando o assunto é relativo à RESEX Mãe Grande de Curuçá?) as respostas foram tabuladas no programa *EXCEL* e na tabela a primeira coluna é representada pela letra A (entrevistado [a]), denominados de conselheiro, para evitar a sua identificação no texto; na segunda coluna, a data da entrevista e a terceira coluna, a resposta da pergunta dada por cada um dos entrevistados (Quadro 1). Como já colocado, foram entrevistados 17 conselheiros (titulares ou suplentes) de um total de 24, ou seja, 70,83% do total de conselheiros da RESEX, sistematizado no quadro que segue.

**Quadro1:** Entrevistas realizadas com conselheiros da RESEX Mãe Grande de Curuçá.

| Referência | Data       | Qual a instituição a que o Sr(a) recorre para se informar quando o assunto é relativo à RESEX Mãe Grande de Curuçá? |         |           |          |           |      |
|------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------|-----------|------|
|            |            |                                                                                                                     |         |           |          |           |      |
| A01        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | ICMBIO  | CDRMGC    | ASS COM  |           |      |
| A02        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | AUREMAG | PMC       | ASS COM  |           |      |
| A03        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | C-Z5    | ASS. COM  |          |           |      |
| A04        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | AC      |           |          |           |      |
| A05        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | AUREMAG | C-Z5      |          |           |      |
| A06        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | ICMBIO  | UFPA      | UFRA     | UNAMA     | MPEG |
| A07        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | C-Z5    | ASS CAR.  | SMP      |           |      |
| A08        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | C-Z5    | ASS. CAR. | EMATER   |           |      |
| A09        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | AUREMAG | NGSP      |          |           |      |
| A10        | 23/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | ICMBIO  | C-Z5      | STTR     | ASS. CAR. | CNS  |
| A11        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | CDRMGC  | AUREMAG   | ASS COM  |           |      |
| A12        | 23/11/2016 | CDRMGC                                                                                                              | SPU     | INCRA     | ICMBIO   | STTR      |      |
| A13        | 23/11/2016 | ICMBIO                                                                                                              | AAT     |           |          |           |      |
| A14        | 25/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | ICMBIO  | STTR      | ASS. COM | AMAR      |      |
| A15        | 25/11/2016 | AUREMAG                                                                                                             | ICMBIO  | UFRA      |          |           |      |
| A16        | 25/11/2016 | NUMA                                                                                                                | CDRMGC  | ICMBIO    | UFPA     |           |      |
| A17        | 05/12/2016 | MPEG                                                                                                                | ICMBIO  | SPU       | SEMAS    | AGU       |      |
| A18        | 03/12/2016 | SR                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A19        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A20        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A21        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A22        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A23        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |
| A24        |            | NE                                                                                                                  |         |           |          |           |      |

**Fonte:** Trabalho de campo (2016).

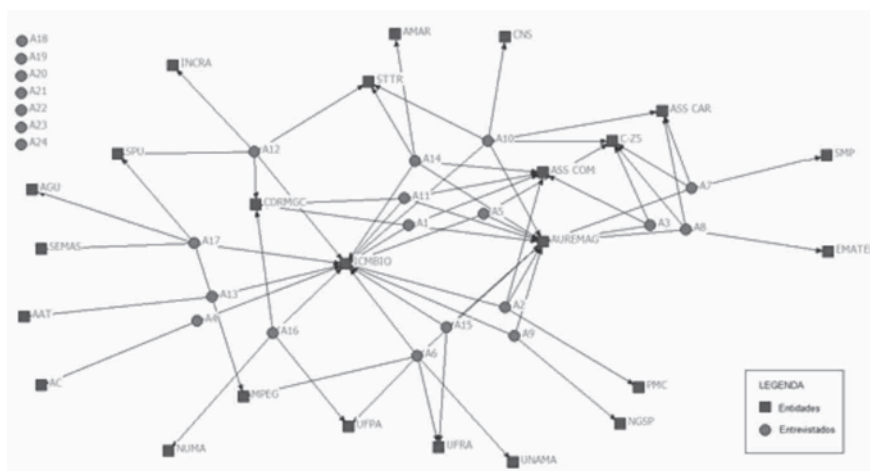


Para sistematizar a resposta fornecida por cada entrevistado foi usada a ferramenta *UCINET* 6.109. Desta maneira criou-se um quadro de relacionamento entre os 24 conselheiros e as 24 principais entidades citadas pelos(as) entrevistados(as). Produziu-se assim, um quadro simétrico onde o número de entrevistados(as) é o mesmo de entidades. O quadro produzido (no programa EXCEL) foi gerado e a partir da interface do programa *UCINET*, acrescentou-se o número 1 (um) para a relação entre cada entrevistado(a)/entidade ou 0 (zero) para a não existência de relação.

Para cada relação em que o(a) entrevistado(a) cita uma entidade que procura para se informar sobre a RESEX, foi acrescentado no quadro o número 1 e quando não há nenhuma relação, o número 0.

Para facilitar o entendimento de como se expressa graficamente a rede de relacionamento entre os entrevistados(as) e entidades citadas acima foi usada a ferramenta *NETDRAW*, que gera a rede de relacionamento de fluxos, a qual pode ser visualizada na figura 02.

**Figura 2:** Gráfico gerado a partir do questionamento: Qual a instituição que o Sr(a) recorre para se informar quando o assunto é relativo à RESEX Mãe Grande de Curuçá?



**Fonte:** Trabalho de campo (2016).

A Figura 2, demonstra de modo sistemático as relações dos(as) entrevistados (as), (marcados por esferas vermelhas) e as entidades com que eles se relacionam (representados pelos quadrados em azuis). A partir desta figura foram analisados o nível de densidade e o grau de centralidade da rede.

O nível de densidade mostra o valor em porcentagem da densidade da rede, isto é, demonstra se a rede apresenta uma alta ou baixa conectividade, sendo a medida expressa em porcentagem do coeficiente entre o número das relações existentes (RE) com as relações possíveis (RP), dada pela seguinte relação:  $D = RE/RP \times 100$ . O cálculo das relações possíveis é feito  $1[RP = NTN \times (NTN-1)]$ . A rede em questão apresenta um total de 24 nós e 67 relações de 552 possíveis  $[RP = 24 \times (24-1) = 24 \times 23 = 552]$ . A densidade da rede é de 12,13%, ou seja, 67  $[D = 67/552 \times 100 = 12,13\%]$ .

Observando o grau de Centralidade das entidades mais citadas pelos(as) entrevistados(as) tem-se: o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) com 14 citações e a Associação dos Usuários da Reserva Extrativista Mãe Grande (AUREMAG) com 12 citações. Esta condição demonstra grande centralidade em duas entidades e baixo nível de diálogo entre as demais que compõem o Conselho Gestor. Expressa assimetria nas relações entre os membros e tornam as relações interinstitucionais frágeis e com baixo aproveitamento de potenciais inerentes às instituições, que poderiam ajudar na minimização dos conflitos socioambientais e de problemas pertinentes à gestão do território da RESEX. Esta condição respondeu ao segundo questionamento: qual o grau de importância entre as três principais instituições?

As demais instituições aparecem em escala decrescente, a Colônia dos Pescadores (C-Z5) e Associações Comunitárias (ASS COM) com cinco citações cada; o Conselho Gestor da Reserva Extrativista Mãe Grande de Curuçá (CGRMGC) com quatro citações; a Associação dos Caranguejeiros (ASS CAR) e o Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) com três citações; a Universidade Federal do Pará (UFPA), a Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA), o Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG), e a Secretária de Patrimônio da União (SPU) com

duas citações e, finalmente, a Prefeitura Municipal de Curuçá (PMC), a Universidade da Amazônia (UNAMA), a Associação de Curuperé (AC), a Secretária Municipal de Pesca (SMP), o Núcleo de Gestão do Salgado Paraense, o Núcleo de Meio Ambiente (NUMA), o Conselho Nacional dos Seringueiros, a Associação Artesanal de Tucumateua (AAT), Associação das Marisqueiras (AMAR), a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Estado do Pará (EMATER) e o Instituto Nacional da Colonização e Reforma Agrária (INCRA), a Secretária de Estado de Meio Ambiente e Sustentabilidade (SEMAS) e a Advocacia Geral da União (AGU) com apenas uma citação.

Assim sendo, observou-se um baixíssimo grau de sinergia entre as entidades que compõem o Conselho Gestor e aponta para a fragilidade institucional deste importante instrumento de gestão do território da RESEX, o qual foi citado apenas quatro vezes pelos seus membros. Nesta perspectiva, entende-se que se faz necessário o fortalecimento do Conselho Gestor para que se possa prover gestão territorial mais eficiente, democrática e amenizar os conflitos socioambientais existentes.

O gráfico ainda apresentou sete nós soltos, o qual ator e/ou entidade não apresenta nenhum tipo de fluxo, o que implica na ausência total de vínculos.

Com base nesta configuração, nota-se que os maiores fluxos de relações e diálogos, dos(as) entrevistados(as) passam em maior frequência pelo ICMBIO e AUREMAG, demonstrando que o poder público local apresenta pouca expressão no processo de gestão da RESEX. Das 67 relações estabelecidas dentre as 17 lideranças entrevistadas ocorre nítida fragilidade das entidades como as associações comunitárias e a própria Prefeitura Municipal de Curuçá. Assim sendo, vale ressaltar a importância desta ferramenta de sistematização que auxilia a compreensão relativa às redes e à necessidade de repensar as relações no Conselho Gestor visando a criação de maior sinergia entre as instituições que o compõem, buscando, assim, ampliar a eficiência da gestão do território e a minimização dos conflitos socioambientais existentes na RESEX.

Finalmente, para o terceiro questionamento (quais são os três conflitos mais frequentes na RESEX?) e de acordo com as análises realizadas chegou-se à sistematização em três importantes grupos de conflitos, ou seja:

1º) Conflitos operacionais, ligados diretamente ao sistema de gestão da RESEX, mencionados por 12 vezes, com destaque para “Conflito relacionado à falta de informação”(ver no Quadro a seguir). Trata-se de uma condição contraditória, uma vez que se observa a baixíssima relação dos conselheiros com as universidades que fazem parte do próprio Conselho Gestor da RESEX. Aqui se pode levantar como possibilidade a condição assimétrica entre as instituições universitárias e os membros do Conselho Gestor. Neste caso, é necessário criar mecanismos que possam facilitar este importante e necessário diálogo.

**Quadro 2:** Entrevistas realizadas com conselheiros da RESEX Mãe Grande de Curuçá.

| CONFLITOS OPERACIONAIS DA RESEX MÃE GRANDE DE CURUÇA                                              | 12 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Conflito relacionado à organização                                                                | 1  |
| Conflito relacionado à ausência dos órgãos de fiscalização                                        | 3  |
| Conflito relacionado ao Plano de Manejo                                                           | 1  |
| Conflito relacionado à falta de informação                                                        | 5  |
| Conflito relacionado à fragilidade da relação UNIVERSIDADES/RESEX                                 | 1  |
| Conflito relacionado à fragilidade da logística governamental para execução de trabalhos na RESEX | 1  |

**Fonte:** Trabalho de campo (2016).

2º) Conflitos socioambientais, os quais obtiveram o maior destaque com 29 citações é expressão absoluta para o “Conflito relacionado à pesca”, como pode ser observado no Quadro a seguir. Não obstante, a Colônia dos Pescadores (C-Z5) recebeu cinco destaques e a Secretaria Municipal de Pesca (SMP) recebeu apenas um, pelos conselheiros entrevistados. Esta condição pode ser um demonstrativo do reconhecimento do problema, mas não estabelece sinergia com as instituições vinculadas ao problema da pesca, preferindo buscar diálogo com outras instituições.

**Quadro 3:** Entrevistas realizadas com conselheiros da RESEX Mãe Grande de Curuçá.

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| <b>CONFLITOS SOCIOAMBIENTAIS DA RESEX MÃE GRANDE DE CURUÇÁ</b> | 29 |
| Conflito relacionado à pesca                                   | 14 |
| Conflito relacionado ao desmatamento e queimadas               | 6  |
| Conflito relacionado à degradação do mangue                    | 5  |
| Conflito relacionado à extração desordenada do caranguejo      | 1  |
| Conflito relacionado ao lixo no mangue                         | 2  |
| Conflito relacionado aos impactos ambientais                   | 1  |

**Fonte:** Trabalho de campo (2016).

3º) Outros conflitos que foram identificados estão relacionados a demandas externas do que propriamente das comunidades que fazem da RESEX seu território fundamentalmente abrigo (SANTOS, 2005). Para uma empresa como a Vale, o território se expressa como possibilidade fundamental de obtenção de recursos. O mesmo acontece com aqueles que tentam ou de fato se apropriam, muitas vezes de forma irregular, para auferir vantagens, inclusive por meio da especulação relativa aos recursos naturais e ao trabalho das comunidades. Dentre eles está a apropriação e uso irregular da orla, como apontaram três conselheiros.

**Quadro 4:** Entrevistas realizadas com conselheiros da RESEX Mãe Grande de Curuçá.

|                                                                                   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---|
| <b>OUTROS CONFLITOS DA RESEX MÃE GRANDE DE CURUÇÁ</b>                             | 6 |
| Conflito relacionado à instalação do Porto da Vale                                | 1 |
| Conflito relacionado à privatização de pequenos portos ao longo dos cursos d'água | 1 |
| Conflito relacionado ao uso irregular da orla                                     | 3 |
| Conflito relacionado ao protecionismo de grupos                                   | 1 |

**Fonte:** Trabalho de campo (2016).

Com base nos levantamentos, observa-se que o conflito socioambiental tem maior relevância para a maioria dos conselheiros, os quais mencionaram 29 vezes, com destaque para conflitos relacionados à pesca, seguidos de desmatamento, queimadas e degradação do mangue. Por esta razão, acredita-se que estes apontamentos devem se estabelecer como prioridade para o Conselho Gestor da RESEX.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados levantados e analisados, concluímos que, no âmbito do Conselho Gestor da RESEX Mãe Grande de Curuçá, existe maior centralidade de informações e debates relativos aos conflitos socioambientais e gestão do território em torno de duas principais instituições, o ICMBIO e a AUREMAG. Nesta perspectiva, há uma destacada assimetria nas relações entre os conselheiros que pouco valorizam as trocas de experiências e ideias com as demais instituições que compõem o Conselho da RESEX.

Conclui-se também que os principais conflitos relatados foram os socioambientais, que dizem respeito às formas de uso dos recursos naturais e à gestão do território. Nesta dimensão é preciso ressaltar a existência de conflito entre as velhas e as novas formas de uso e gestão território, uma vez que a transformação de um lugar comum em RESEX passou a exigir enquadramentos em regras e normas que se tornaram fatores impeditivos para ações anteriormente utilizadas por diversas unidades familiares da RESEX e de sujeitos de fora dela.

Outros conflitos foram identificados pelos entrevistados, dentre eles os temas operacionais da RESEX, importantes para acompanhar os conflitos socioambientais e estimular uma boa gestão do território, a exemplo da organização, fiscalização, plano de manejo, logística e informação que juntos são instrumentos imprescindíveis para a realização de uma boa gestão territorial da Unidade de Conservação.

Finalmente, a análise de redes possibilitou a visualização das relações estabelecidas pelos conselheiros da RESEX, facilitando a identificação dos pontos de centralização das relações no ICMBIO e na AUREMAG, bem como

possibilitou a identificação dos principais conflitos e problemas percebidos pelos conselheiros. O conhecimento dos conflitos socioambientais no território da RESEX e assimetrias nas relações interinstitucionais são de fundamental relevância, pois estes conhecimentos poderão se tornar uma estratégia importante para o enfrentamento eficaz dos principais problemas relativos à gestão do território da UC e pode também ser usado para promover maior eficiência nas ações do seu Conselho Gestor.

## REFERÊNCIAS

ALEJANDRO, V.&NORMAN, A. *Manual Introdotório de Análises de Redes Sociais: Medidas de Centralidade*. 2005. Disponível em: <[http://www2.unicentro.br/lmqqa/files/2016/05/Manualintrodutorio\\_ex\\_ucinet.pdf](http://www2.unicentro.br/lmqqa/files/2016/05/Manualintrodutorio_ex_ucinet.pdf)>. Acesso em:nov. 2016.

BRITO, D. Conflitos em unidades de conservação. In: PRACS: *Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais UNIFAP*. n. 1 dez. 2008.

CANTO, O. do. *Mineração na Amazônia: assimetria, território e conflito socioambiental*.Belém: NUMA/UFPA, 2016.

———; ALMEIDA, J. Meio ambiente: Determinismos, Metamorfoses e Relação Sociedade-Natureza. *Revista de Estudos Paraenses*. p.91-102. Belém, 2008.

———; FARIAS, A. L. A.; BASTOS, R. Z.; MENEZES, J. P. L.; SILVA, M. S. O uso de redes na análise de conflitos socioambientais: entre a mineração e o modo de vida amazônico. In: SILVA, C.; SILVA,J.; ROCHA, G.; BORDALO, C. (Org.)*Produção do espaço e territorialidade na Amazônia paraense: elementos para análise geográfica*.Belém: GAPTA, 2016, v. 1, p. 61-77.

DIEGUES, A. C. S. *O mito da natureza intocada*. 3ª Edição. São Paulo: Editora HUCITEC, 2001.

LITTLE, P. E. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. UNB: SérieAntropologia, 2002.

SANTOS, M. O retorno do território. *Observatório Social de América Latina*, Buenos Aires, ano 6, n.16, p.1-12, jun. 2005.

WASSERMAN, S. e FAUST, K. *Social Network Anlysis: Methods and applications*.Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1994.



# IDENTIFICAÇÃO MULTITEMPORAL DA EXPLORAÇÃO SELETIVA DE MADEIRA NO PROJETO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL ESPERANÇA EM ANAPU-PA

*Alan Nunes ARAÚJO<sup>1</sup>*  
*Rennan de Paula CARDOSO<sup>2</sup>*

## INTRODUÇÃO

A Amazônia é conhecida nacional e internacionalmente por caracterizar um importante bioma que se estende do oceano Atlântico às encostas orientais da Cordilheira dos Andes, até aproximadamente 600 metros de altitude, contendo parte de nove países da América do Sul, sendo 69% desta área localizada no Brasil (AB'SABER, 1977).

A partir da década de 1940 foram adotadas políticas de ocupação do território amazônico pelo governo brasileiro, com a finalidade de promover o desenvolvimento da região e integrá-la a outras áreas do país. Assim, o ano de 1966 foi um marco para ocupação da Amazônia brasileira, tendo em vista que o Governo Federal, sob jurisprudence do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), criou a Superintendência de Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) pela Lei 5173 impulsionada pelo Programa de Integração Nacional (PIN) (RABELLO; FERREIRA, 2005).

Contudo o modelo de ocupação da Amazônia, que consistia na demanda de terras para a substituição da vegetação por pastagens ou áreas de cultivo, crescimento das cidades, abertura de estradas e a exploração

---

<sup>1</sup> Professor da Faculdade de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Pará. Docente - Pesquisador do Projeto AUTOMANEJO (Embrapa Amazônia Oriental). Coordenador do Laboratório Integrado de Geotecnologias (UFPA – Altamira). E-mail: alanaraujo@ufpa.br.

<sup>2</sup> Discente do curso de Engenharia Florestal da Universidade Federal do Pará. E-mail: rennanrpc@gmail.com.

madeira, contribuiu para o desmatamento da região, além da extração e comércio ilegal de madeira (FERREIRA et al., 2005; PENA et al., 2014; REYDON, 2011). A floresta sofre sérios impactos na sua biodiversidade com a supressão da vegetação para implantação destas atividades. (JUNIOR et al., 2009).

O município de Anapu localizado no estado do Pará tem sua origem intrínseca à construção da Rodovia Transamazônica e ao PIN citado anteriormente. Suas terras de propriedade da União foram divididas inicialmente em Lotes de 3.000 ha que na década de 1970 foram objeto de Contratos de Alienação de Terras Públicas (CATP), celebrados entre o INCRA e particulares, com o objetivo de serem transformados em empresas rurais. Caso não fosse atingido este objetivo as terras seriam revertidas para o patrimônio da União e destinadas à criação de projetos de assentamentos da reforma agrária (INCRA, 2013). Sua emancipação ocorreu no ano de 1995 pela lei 5.929, sendo considerado um dos mais novos municípios paraenses (IDESP, 2013).

Segundo IDESP (2013), entre os municípios paraenses, Anapu ocupou a 5ª posição no ranking de perda de cobertura florestal no período de 2001 a 2011, apresentando 2.239,60 km<sup>2</sup> de área desmatada. A partir dos anos 2000, políticas públicas contra o desmatamento na Amazônia foram implementadas, como o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento na Amazônia (PPCDAM), e com estas políticas, ações de combate ao desmatamento foram fortalecidas e intensificadas com ações do Ministério do Meio Ambiente (MMA) e Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), com a criação de novas unidades de conservação e aumento do valor total de multas emitidas, respectivamente (IDESP, 2013).

Considerando o generalizado descumprimento dos CATP, o INCRA passou a retomar os lotes alienados, destinando-os à Reforma Agrária. Dessa forma, entre 1997 e 2005, grandes áreas foram convertidas em Projetos de Assentamento em Anapu, tornando o município polo de Agricultura Familiar (INCRA, 2013). Contudo é importante ressaltar que diferentemente de outras localidades, Anapu tem sua história marcada por

ações de movimentos sociais camponeses, que desde o início da ocupação também lutaram por uma nova política agrária e ambiental, tendo como principal objetivo assentamentos que garantissem o uso sustentável da terra, ou a transformação destas em áreas de preservação ambiental.

Os colonos passaram a se organizar em associações após muitos conflitos com grileiros, fazendeiros e madeireiros e a partir destas ações, o governo, por meio do INCRA decretou com a Portaria nº 477 de 1999 a criação de uma modalidade especial de assentamento que visa a conservação ambiental e a promoção da exploração racional e sustentável dos recursos naturais, denominado Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) que atendia à vontade que a lideranças dos produtores e a missionária Dorothy Stang buscavam (MENDES; PORRO, 2015).

A partir desta proposta, foi elaborado o Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) e após o requerimento de criação deste foi solicitado ao INCRA um recadastramento de todas as terras que abrangiam a região, constatando, assim, que a maioria das terras eram grandes e improdutivas ou estavam em fase de cancelamento dos CATPs (RIBEIRO et al., 2009). Sobre a característica principal do PDS, Mendes (2012) descreve que:

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) constitui uma modalidade de assentamento especial com uma ênfase ambiental, dentro da política de reforma agrária. De acordo com o discurso institucional, o seu caráter especial se deve à adoção de princípios ambientais de conservação do meio ambiente e à adequação à proposta de desenvolvimento rural sustentável do II PNRA. (MENDES, 2012, p. 18).

Neste contexto, no ano de 2002 foram oficialmente criados os PDSs Esperança e Virola Jatobá, depois da divisão do PDS Anapu. Entretanto a sobreposição de dois modelos tão díspares de distribuição de terras engendrou um contexto de perene conflito fundiário (INCRA, 2013). Contudo, mesmo com a criação do PDS as áreas que agora fazem parte destes assentamentos ainda sofrem com a pressão da exploração ilegal de madeira e, conseqüentemente, muitos conflitos ainda acontecem entre agricultores e madeireiros (BRIGEL, 2014).

Para identificação de áreas desflorestadas, uma variedade de estudos e metodologias são desenvolvidos anualmente, ressaltando o uso do sistema sensor na identificação da perda de dossel e a relação entre o estrato arbóreo com a unidade de paisagem subjacente, distinguindo variações de assinatura espectral entre alvos (GRAÇA et al., 2008). Para tanto, o aprimoramento da capacidade de detecção de corte seletivo está atrelado à resolução espacial e à radiometria das imagens (PONZONI et al., 2012)

O objetivo deste trabalho é avaliar a potencialidade de identificação de atividades madeireiras relacionadas ao corte seletivo de madeira no PDS Esperança, município de Anapu/Pará, a partir do uso de imagens dos satélites LANDSAT 5 TM e LANDSAT 8 TM entre os anos de 1984 a 2015, utilizando como recurso técnico-metodológico a aplicação do Modelo Linear de Mistura Espectral (MLME) pretendendo-se ao final identificar possíveis áreas de extrativismo ilegal de madeira e auxiliar no gerenciamento sustentável do Projeto de Desenvolvimento Sustentável Esperança e de sua Zona de Amortecimento.

## **SENSORIAMENTO REMOTO NA ANÁLISE DA VEGETAÇÃO**

O Sensoriamento Remoto apareceu pela primeira vez na literatura em 1960, criado por Evelyn L. Pruitt e colaboradores e seu conceito clássico consiste na aquisição de dados sem o contato direto do sensor com o objeto na superfície terrestre (MENEZES et al., 2012; MORAIS, 2002).

O sensoriamento remoto é, portanto, a ciência que objetiva a aquisição de imagens da superfície terrestre, registrada por sensores orbitais a partir da detecção e mensuração quantitativa da radiação eletromagnética refletida pelos objetos presentes no plano terrestre, sem contato direto entre eles (MENEZES et al., 2012).

Sua aplicação no que diz respeito à gestão territorial e ambiental o torna uma ferramenta especialmente eficaz para uso na gestão pública, tanto no que tange ao planejamento do desenvolvimento territorial, quanto para o delineamento e execução de políticas públicas, permitindo um vasto aproveitamento na gestão dos recursos naturais (SOUZA et al., 2012).

A utilização do sensoriamento remoto tem sido importante para análise de dados ambientais por apresentar rapidez no processamento e ser financeiramente acessível. Sendo uma ferramenta capaz de proporcionar um diagnóstico detalhado dos objetos estudados (MARTINS; SILVA 2014).

Os primeiros estudos de sensoriamento remoto na vegetação objetivavam compreender suas modificações estruturais e a forma que a energia eletromagnética variava em razão de fatores físicos e biológicos das plantas (SHIMABUKURO et al, 2009).

O sensoriamento remoto tem grande relevância nas análises ambientais, levando em consideração que fornece instrumentos que facilitam o desenvolvimento do estudo, gerando resultados próximos do real para uma análise mais precisa, principalmente na questão de áreas com grandes extensões (ROSA et al., 2009).

A aplicação das técnicas de geotecnologias nos estudos de vegetação possibilita a análise das correlações entre parâmetros geofísicos do meio ambiente com os parâmetros biofísicos da vegetação, como a relação radiação-absorção eletromagnética, a área foliar, a biomassa e a cobertura do terreno (PONZONI et al., 2012).

O sensoriamento remoto possui uma grande versatilidade para aplicações no monitoramento e nas avaliações ambientais, permitindo estudos com alta confiabilidade sobre análises ambientais em diferentes aspectos, podendo assim aferir a evolução dos impactos e fazer comparações em vários âmbitos da pesquisa (PAZDIORA et al., 2011; RODRIGUES et al., 2011).

A abrangência da dinâmica do desmatamento juntamente com o conhecimento da ocupação via conexão de análises técnicas e científicas tornou-se uma importante ferramenta de interesse para a comunidade científica. Para tais estudos e análises, o uso de dados e técnicas de sensoriamento remoto (SR) e sistema de informações geográficas (SIG) passou a ser considerado fundamental e indispensável na gestão de recursos naturais e de conflitos de uso da terra (GASPARINI et al., 2013).

## **TÉCNICAS DE SENSORIAMENTO REMOTO NO MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO DA VEGETAÇÃO**

O Desmatamento na Amazônia passou a ser monitorado por satélite desde 1988 pelo Projeto de Monitoramento na Amazônia Legal, por Satélite PRODES, utilizando imagens da série Landsat, desenvolvido pelo INPE com o apoio do governo, e desde a sua criação determina as taxas anuais de desmatamento na região, tornando-se uma ferramenta importante para o governo na gestão ambiental (INPE, 2013).

Detectar áreas com feições de corte seletivo a partir de dados de sensoriamento remoto apresenta maior dificuldade do que áreas de corte raso, porque em áreas onde ocorrem o corte seletivo existe uma mistura com variadas proporções de alvos constituintes da estrutura da floresta, enquanto que em áreas de corte raso a maior evidencia é de solo exposto (ASNER et al., 2009; PANTOJA, 2010).

A criação de infraestruturas é fundamental para a realização do corte seletivo, aberturas de estradas e pátios de estocagem são os principais componentes desta atividade e os mais possíveis de serem detectados em imagens de sensores orbitais (PINAGÉ e MATRICARDI, 2015).

Shimabukuro et al. (2009) afirma que dentre as técnicas mais utilizadas para monitoramento e avaliação da vegetação estão o modelo linear de mistura espectral, fornecendo informações para mapeamento e análise das condições da vegetação.

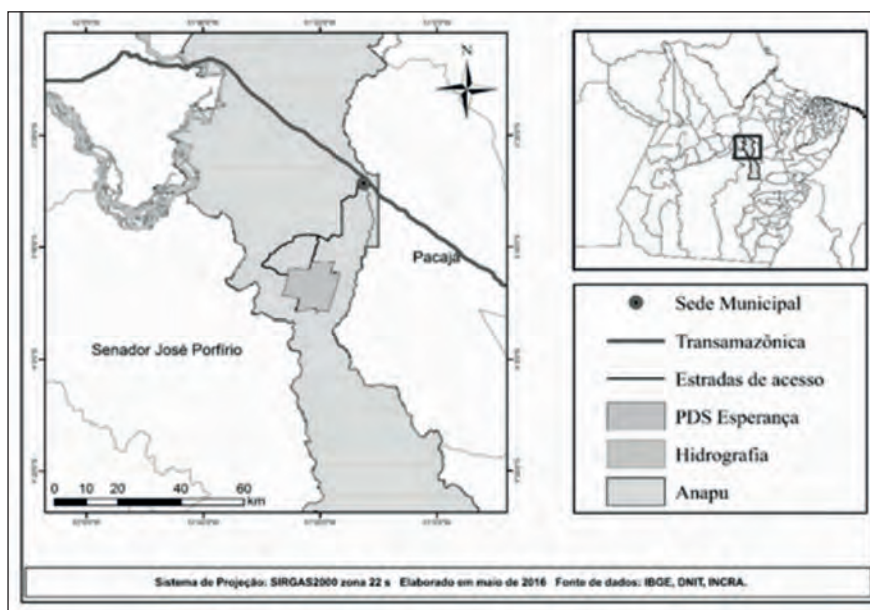
A resposta de um pixel é derivada da combinação das respostas espectrais dos componentes deste pixel em diferentes proporções. O modelo linear de mistura espectral é capaz de estimar os componentes do pixel em imagens fração a partir da indicação de pixels puros de cada componente (INPE, 2013; SHIMABUKURO et al., 1998).

## **LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

O Projeto de Desenvolvimento Sustentável (PDS) Esperança possui uma área de 20.135 hectares, localizado em Anapu (PA) entre as coordenadas

geográficas de latitude 3°43'59,184" S e longitude 51°19'41,584" W, situado na Rod. BR 230 Transamazônica km 140 sul, Vicinal Santana (Gleba Bacajá), limitado a Leste pelo rio Anapu, a Oeste pela fazenda Brasil Central, a Norte limita-se com o P.A Pilão Poente I, II e III e ao Sul com a Reserva Indígena Trincheira Bacajá. Para efeito de estudos nesta pesquisa foi considerada uma área de influência de 5km além de seus limites (zona de amortecimento), cuja a área totaliza 60.776 ha (figura 1).

**Figura 1:** Mapa de Localização da área de estudo.



**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

Neste trabalho serão utilizadas cenas do sensor TM/Landsat-5 e TM/Landsat-8, obtidas na Divisão de Geração de Imagens do INPE (DGI-INPE) referentes à órbita 225 e ponto 063, datadas ano de 1984, (anterior à criação do município de Anapu) até o ano de 2015. As imagens foram escolhidas levando em consideração a menor quantidade na cobertura de nuvens.

**Tabela 1:** Órbita/ponto e data das imagens.

| Satélite/Sensor | Órbita/Ponto | dia/mês/_ano |
|-----------------|--------------|--------------|
| Landsat TM 5    | 225/63       | 10/08_1984   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 15/07_1986   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 21/08_1988   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 11/08_1990   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 31/07_1992   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 05/07_1994   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 26/07_1996   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 20/10_1998   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 05/07_2000   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 09/08_2001   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 15/07_2002   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 19/05_2003   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 17/08_2004   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 04/08_2005   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 20/06_2006   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 23/06_2007   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 11/07_2008   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 30/07_2009   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 15/06_2010   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 04/07_2011   |
| Landsat TM 5    | 225/63       | 12/07_2012   |
| Landsat OLI 8   | 225/63       | 02/08_2013   |
| Landsat OLI 8   | 225/63       | 28/07_2014   |
| Landsat OLI 8   | 225/63       | 06/08_2015   |

**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

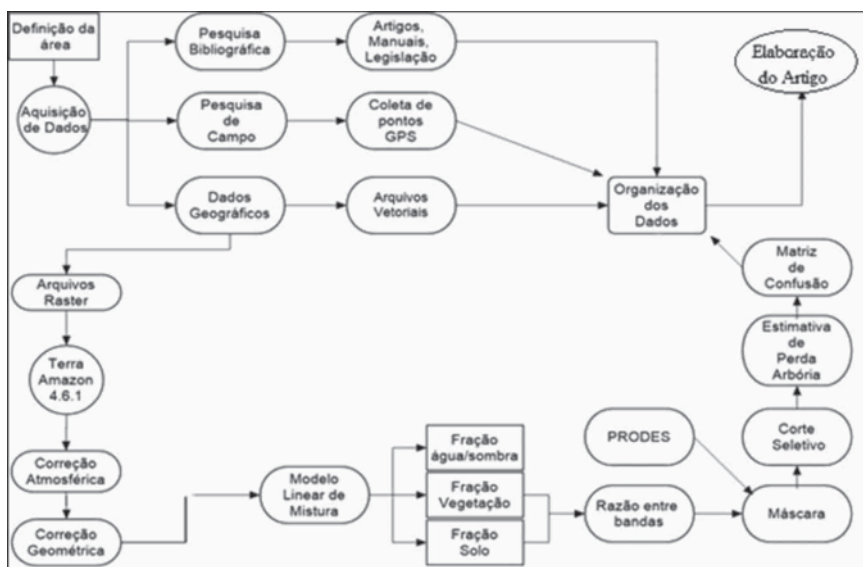
O processamento digital das imagens para obtenção das imagens fração foi realizado no Software TerraAmazon 4.6.1, desenvolvido pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).



## METODOLOGIA

A metodologia visa à obtenção de produtos que auxiliem na detecção do corte seletivo de madeira e avaliação da vegetação. O fluxo dos procedimentos pode ser visto na figura 02.

**Figura 2:** Fluxograma dos procedimentos realizados.



**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

As imagens foram compostas na configuração R(5)G(4)B(3) nas cenas do TM-5 e R(6)G(5)B(4) nas cenas do OLI-8, a partir desta composição as imagens foram realçadas utilizando o contraste linear, formando, deste modo, imagens sintéticas para a aplicação do Modelo Linear de Mistura Espectral.

## MODELO LINEAR DE MISTURA ESPECTRAL (MLME)

De posse das imagens sintéticas foi aplicado o modelo linear de mistura espectral para a aquisição de imagens fração solo, vegetação e água/

sombra. Utilizando o TerraAmazon 4.5.1, o procedimento foi realizado com a indicação de amostras de pixels puros, identificados na imagem, de cada componente para o software. Entende-se por pixel puro aquele que tem a melhor representatividade do componente desejado. Desta forma os pixels selecionados serão os melhores representantes para a elaboração do modelo. O Modelo Linear de Mistura Espectral pode ser descrito na seguinte equação:

$$r_i = a * \text{vege}_i + b * \text{solo}_i + c * \text{sombra}_i + e_i$$

Onde:

- $r_i$  é a resposta do pixel na banda i da imagem Landsat TM;
- a, b e c são proporções de vegetação, solo e sombra (ou água) que compõem o pixel;
- $\text{vege}_i$ ,  $\text{solo}_i$  e  $\text{sombra}_i$  correspondem às respostas espectrais de cada uma dessas componentes citadas;
- $e_i$  é o erro de estimação intrínseco para cada banda i.

## RAZÃO ENTRE BANDAS

Após a aquisição de imagens-fração solo e vegetação foi elaborada uma imagem de índice de vegetação simples, através da razão entre bandas aumentando a distinção entre pixels de floresta e de solo exposto. Considerando que as áreas de corte seletivo têm uma alta resposta para a fração solo e baixa para a fração vegetação.

A operação de divisão de imagens consiste numa operação não-linear. É utilizada para realçar as diferenças espectrais de um par de bandas, caracterizando determinadas feições da curva de assinatura espectral de alguns alvos. Pode ser definida pela equação:

$$90 * (\text{Solo} / \text{Vegetação}) + 50$$

Onde:

- 90 é o valor do ganho
- 50 é o valor do offset

Neste trabalho os valores de 90 para ganho e 50 para offset foram empregados visto que são os valores mais usados para esta equação a partir da consulta na literatura e em manuais técnicos.

Após a aplicação desta equação as imagens foram novamente realçadas com um contraste para aumentar a distinção entre os alvos e acentuar as características relevantes para identificação do corte seletivo.

## **PADRÕES DE INTERPRETAÇÃO**

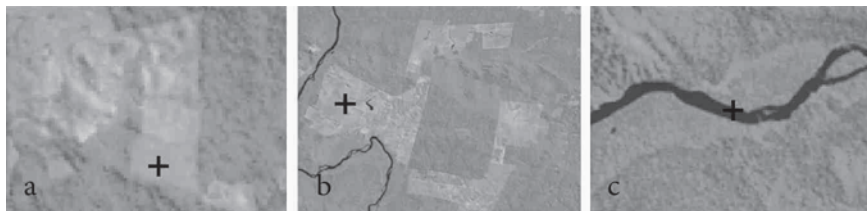
Para a detecção do corte seletivo um arquivo vetorial, proveniente do PRODES, no formato shapefile (.shp), com as classes de desmatamento e resíduo, foi utilizado para sobrepor cada imagem fração solo/vegetação correspondente ao ano e identificar áreas de corte raso.

A partir das imagens realçadas e sobrepostas aos dados do PRODES, foi realizada a edição vetorial a partir da interpretação visual de áreas com padrões de exploração madeireira, ou seja, áreas com a presença de infraestrutura florestal possíveis de identificar através de imagens orbitais, como pátios e estradas, seja regular ou irregular.

## **PROCESSAMENTO DIGITAL DE IMAGEM**

Este Trabalho buscou encontrar áreas com ocorrência de corte seletivo de madeira no decorrer dos anos de 1984 a 2015, através do processamento digital de imagens orbitais. A aplicação do Modelo Linear de Mistura Espectral possibilitou a geração de imagens-fração de solo, vegetação e sombra através da indicação de pixels puros de cada componente, figura 3. A razão entre bandas utilizada, realçou a distinção entre solo exposto e vegetação e permitiu obter informações sobre características de infraestrutura presentes em uma exploração, como estradas e pátios através da interpretação visual.

**Figura 3:** Amostras de pixels “puros” de cada componente (a) vegetação, (b) solo, (c) sombra/água.

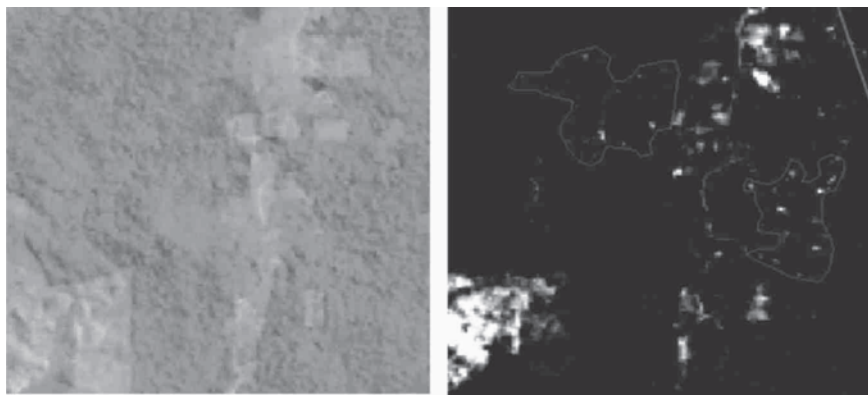


**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

A imagem Landsat na composição colorida (figura 4) apresenta uma baixa nitidez nas áreas de ocorrência de corte seletivo, enquanto que na imagem processada a partir do MLME (figura 5) é possível identificar com maior precisão a forma e o tamanho da área afetada pela exploração.

Como principal característica para identificação da atividade de exploração está o pátio de estocagem, visto que em imagens orbitais este se apresenta como um ponto em destaque em meio à vegetação, devido o contraste de solo exposto em relação à vegetação, após o processamento da imagem com a metodologia descrita no presente trabalho. O valor do pixel de pátio é mais brilhante quando comparado aos valores de floresta.

**Figura 4:** Landsat composição RGB 543 contrastada      **Figura 5:** Landsat com aplicação da razão entre bandas



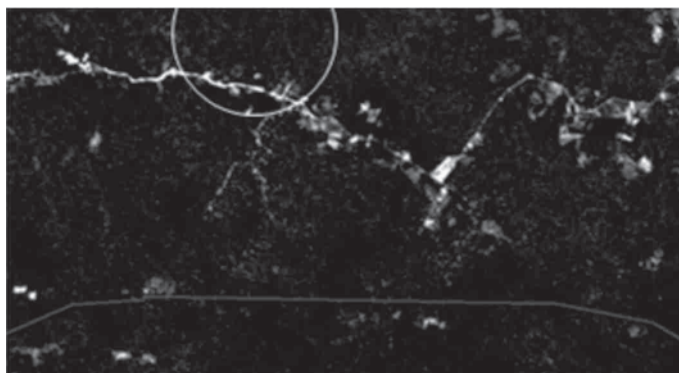
**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

**Fonte:** Elaborado pelos autores.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO: AVALIAÇÃO ESPACIAL DOS CORTES SELETIVOS

Na década de 1980 não foram encontradas áreas com exploração seletiva dentro dos limites da área de estudo. A partir da década de 1990 foram encontrados sinais de antropização às margens da zona de amortecimento e no decorrer dos anos estas áreas de antropização adentraram aos limites estudados, contudo não se caracterizam como corte seletivo. A partir do ano de 2001 a análise revelou a presença de corte seletivo próximo à zona de amortecimento do PDS (raio de 5 km a partir do limite), como mostrado na figura 6 abaixo.

**Figura 6:** Imagem do ano de 2001 processada, evidenciando áreas de corte seletivo (círculo) próximas à zona de amortecimento



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

Com base nos dados obtidos, verificou-se que a região que mais sofreu pressão da exploração madeireira no decorrer dos anos estudados se localiza na zona de amortecimento do PDS, mais especificamente a oeste do PDS, concentrando as maiores áreas de exploração.

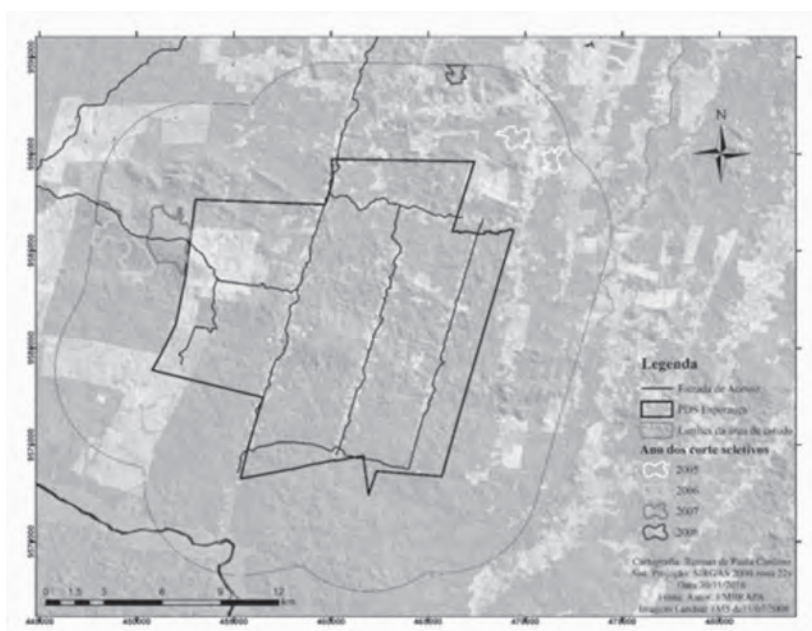
Os dados mostraram também que da análise anual do desmatamento processada nesta pesquisa de 1984 a 2015 apenas nos anos de 2005<sup>3</sup> a 2008

<sup>3</sup> A missionária Dorothy Stang foi assassinada no dia 12 de fevereiro de 2005, dentro da área do PDS Esperança no Município de Anapu, cujo executor e um dos mandantes do crime ainda estão respondendo judicialmente pelo crime. Irmã Dorothy como era

foram identificados à exploração seletiva de madeira e nas localidades circunvizinhas ao PDS, aqui denominada zona de amortecimento (figura 7). Destacando o ano de 2007 em que a exploração de madeira chegou ao limite do PDS (figura 8).

Estes dados, comprovam a pressão sofrida pelas famílias que viviam no PDS, principalmente nos anos posteriores a criação do assentamento. Segundo Mendes e Porro (2015), as famílias que permaneceram e ocuparam as áreas sofreram represálias e entraram em conflito com os fazendeiros e madeireiros da região, tendo em vista que a criação de um assentamento da reforma agrária contrariava os investimentos dos madeireiros, pois nessas áreas estava a floresta que planejavam explorar no intenso e rentável comércio de madeiras na região.

**Figura 7:** Espacialização temporal dos cortes seletivos

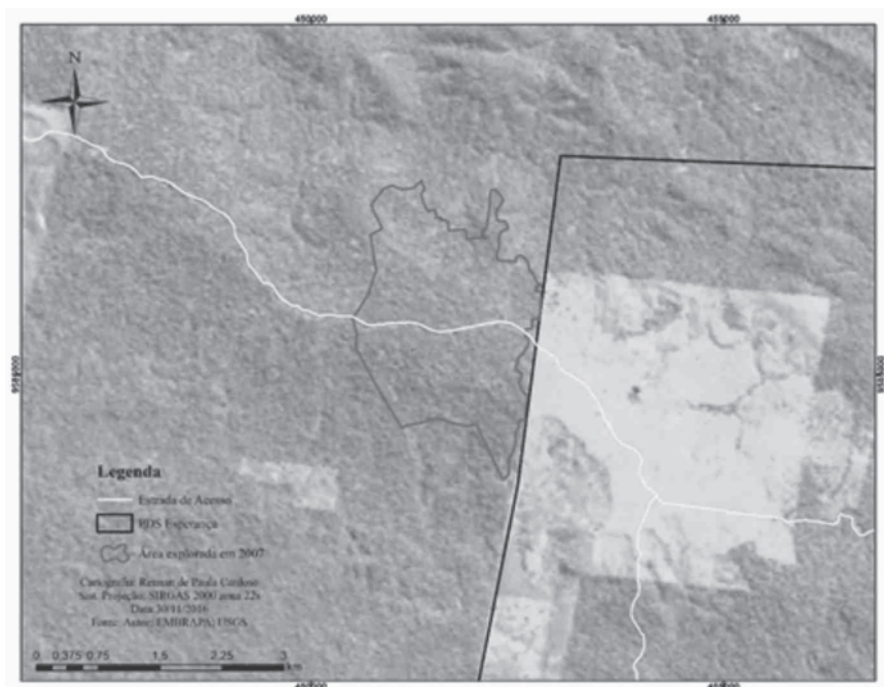


**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

conhecida atuava ativamente em movimentos sociais no município de Anapu e foi uma das incentivadoras para instalação dos Projetos de Desenvolvimento Sustentável.

Contudo a exploração seletiva da madeira não foi identificada nas áreas internas ao PDS Esperança nos anos analisados, sendo identificadas apenas aberturas para ocupação (corte raso) como mencionadas anteriormente e aqui entendidas como áreas antropizadas.

**Figura 8:** Área de ocorrência de corte seletivo no ano de 2007



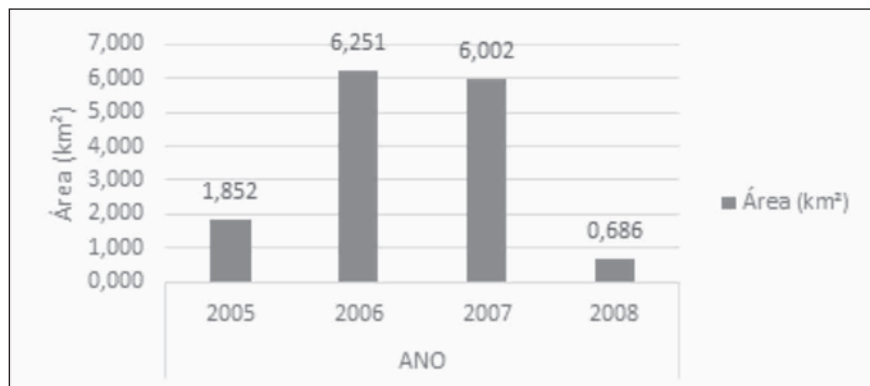
**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

## QUANTIFICAÇÃO DA EXPLORAÇÃO SELETIVA

Ao analisar as localidades que detectaram exploração seletiva de madeira, é possível quantificar que as áreas de exploração seletiva identificadas, circunvizinhas ao PDS e ao limite do Projeto, somam 14,791 km<sup>2</sup>, sendo que a maior incidência de corte ocorreu nos anos de 2006 e 2007 com 6,251km<sup>2</sup> e 6, 002 km<sup>2</sup> respectivamente. A figura 8 demonstra o comportamento da exploração nos anos detectados.



**Figura 9:** Comportamento da exploração seletiva nos anos com incidência (2005-2008/ano/km<sup>2</sup>).



**Fonte:** Elaborado pelos Autores.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A cobertura de nuvens nas imagens analisadas pode ter contribuído para variações na estimativa do cálculo de áreas, entretanto, o Modelo Linear de Mistura Espectral possibilitou, em uma análise espaço temporal de 31 anos no PDS Esperança, detectar que a exploração seletiva de madeira resistiu aos limites do PDS e, portanto, não foi identificada exploração seletiva de madeira interna a área do PDS Esperança nos anos analisados.

Contudo, os procedimentos de PDI foram relevantes na identificação do desbaste no entorno do PDS, sobretudo, devido à detecção de pixels puros e a utilização do MLME respectivamente na área de amortização (raio de 5 km a partir do limite), entre os anos de 2005 a 2008, caracterizando neste período uma forte pressão de madeireiros no PDS e seus limites.

O ano de 2005, constatado neste trabalho como chave para início da identificação da exploração seletiva de madeira nas proximidades do PDS, é também marcado pela morte da missionária Dorothy Stang, assassinada no dia 12 de fevereiro de 2005 dentro da área do PDS Esperança, refletindo



a realidade dual que a região vivia naquele período, onde os Projetos de Desenvolvidimentos Sustentáveis, que se figuravam como uma diferente modalidade de gestão e distribuição da terra deveria viabilizar a economia de uma agricultura familiar ainda incipiente, além de reduzir ou eliminar o avanço do desmatamento, que em quase sua totalidade era ilegal e financeiramente lucrativo, acentuando um contexto de perene conflito fundiário.

Face a estas análises, constatou-se também que a utilização de ferramentas geoespaciais pode e deve auxiliar no monitoramento e controle destes Projetos de Desenvolvimento Sustentável e/ou áreas com entraves fundiários e ambientais, auxiliando na integridade destes territórios e consequentemente sua sustentabilidade ambiental, social e econômica.

## REFERÊNCIAS

- AB'SABER, A. N. Os domínios morfoclimáticos na América do Sul: primeira aproximação. *Geomorfologia*, v.53, p.1-23. 1977.
- ASNER, G. P.; KELLER, M.; LENTINI, M.; MERRY, F.; SOUZA JR., C. Selective logging and its relation to deforestation. *Amazonia and Global Change*. American Geophysical Union. 2009.
- BRINGEL, F. O.; GONÇALVES, C. U. Territorialização camponesa e fronteira agrária – o caso do projeto de desenvolvimento sustentável (PDS) Esperança em Anapú-Pará-Brasil. *Boletim Gaúcho de Geografia*, v.41, n. 2, p. 384-403, 2014.
- CAMBRAIA, M. S. de C.; AMARO, J. J. V. *O modelo de ocupação rural da Amazônia e suas consequências para a degradação ambiental*. Ceará: ENTAC, 2008.
- FERREIRA, L. V.; VENTICINQUE, E.; ALMEIDA, S. O desmatamento na Amazônia e a importância das áreas protegidas. *Estudos avançados*. vol 19, n 53 p. 157-166, São Paulo, 2005.

GASPARINI, KAIO ALLAN CRUZ; LYRA, GUSTAVO BASTOS; DELGADO, RAFAEL COLL; FACCO, ALEXANDRO GOMES; FRANCELINO, MÁRCIO ROCHA ; OLIVEIRA, JOSÉ FRANCISCO DE. Técnicas de Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto Aplicadas na Identificação de Conflitos do Uso da Terra em Seropédica-RJ. Floresta e Ambiente, v. 20, p. 296-306, 2013.

GRAÇA, P. M. L. A.; MALDONADO, Francisco Dario; SANTOS, João Roberto dos; SOARES, J. V. Detecção do corte seletivo de madeira por técnica de rotação radiométrica na floresta amazônica. Ambiência (UNICENTRO), v. 4, p. 97-106, 2008.

HIRAI, E. H.; CARVALHO, C. J. R.; SILVA, J.N.M; CARVALHO, J.O.P; QUEIROZ, W.T. Efeito da exploração florestal de impacto reduzido sobre a regeneração natural em uma floresta densa de terra firme no município de Paragominas na Amazônia brasileira. *Scientia Forestalis*. Piracicaba, v. 40, n. 95, p. 306-315, set. 2012.

IDESP. *Síntese econômica, social e ambiental do município de Anapú*. Pará, 2013.

INCRA. *Seleção de Entidade para Prestação de Serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater)*. Sob A Gestão Do Posto Avançado De Anapú-PA. 2013. 15p.

INPE, *Metodologia para o Cálculo da Taxa Anual de Desmatamento na Amazônia Legal*. São Paulo, 2013.

JUNIOR, P. F. P. S.; MONTEIRO, G. F.; PEREIRA, J. L. G. Avaliação da frente de ocupação humana no estado do Pará. *Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*. p. 6289-6296. Natal. 2009.

LILLESAND, T. M.; KIEFER, R. W.; CHIPMAN, J. W. *Remote Sensing and imagen interpretation*. 5. ed. Hoboken, 2014.

MARTINS, J. L. F.; SILVA, M. H. S. Aplicação do índice de vegetação por diferença normalizada (ndvi) para avaliação ambiental da bacia hidrográfica do alto guararoba, Campo Grande-MS. *X Fórum Ambiental da Alta Paulista*, v. 10, n. 2, p. 499-512, 2014.

MENDES, J. F. *O direito vivo na luta pela terra no Projeto de Desenvolvimento Sustentável Virola Jatobá em Anapu/PA*. 2012. 174 f. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável) - Programa de Pós-graduação em Agriculturas Amazônicas, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Pará, Belém-PA.

MENDES, J. F.; PORRO, N. S. M. Conflitos sociais em tempos de ambientalismo: direito vivo à terra em assentamentos com enfoque conservacionista. *Ambient. soc.*, São Paulo, v.18, n.2, p.93-110, Jun. 2015. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-753X2015000200007&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2015000200007&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 27 abr.2016. <http://dx.doi.org/10.1590/1809-4422ASOCEx06V1822015en>.

MENEZES, P. R.; ALMEIDA, T. de; ROSA, A. N. de C. S.; SANO, E. E.; SOUZA, E. B. de; BAPTISTA, G. M. de M.; BRITES, R. S. *Introdução ao processamento de imagens de sensoriamento remoto*. Brasília-DF, UnB, 2012.

MORAIS, E. C. de. *Fundamento do Sensoriamento Remoto*. São Paulo: INPE, 2002.

PANTOJA, N. V. *Técnicas de processamento de imagens digitais para detecção de feições associadas ao corte seletivo de madeira na Amazônia*. 2010. 90 f. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) – INPE, São José dos Campos-SP.

PAZDIORA, P. C.; ZANELLA, A.; BARIANI, C. J. de M. V.; VALIM, M. F.; FELICE, R. D.; BARIANI, N. M. V. Aplicação de Sistema de Monitoramento Ambiental utilizando métodos físico-químicos associados a sensoriamento remoto nas microbacias urbanas do município de Itaqui. *Anais XV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*. Paraná. p. 514-523. 2011.

PENA, H. W. A.; PENA, R. C. A.; CHAVES, M. S. Áreas alteradas pelo desmatamento: uma análise sistêmica para recuperação e inserção no sistema produtivo do estado do Pará. *Observatório da economia latino-americana*, Brasil, n. 194, 2014.

PINAGÉ, E. R.; MATRIACARDI, E. A. T. Detecção da infraestrutura para exploração florestal em Rondônia utilizando dados de Sensoriamento Remoto. *Floresta & ambiente*, v.22, n. 3, p. 377-390. 2015.

PONZONI, F. J.; SHIMABUKURO, Y. E.; KUPLICH, T. M. *Sensoriamento Remoto da Vegetação*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. v. 1. 176p.

RABELLO, Antônio Cláudio; FERREIRA, Leonardo Felizardo. (Re) colonizando o sudoeste da Amazônia – Corumbiara/RO (1975-2005). In: SIMPÓSIO NACIONAL DE HISTÓRIA, 23., 2005, Londrina. Anais do XXIII Simpósio Nacional de História – História: guerra e paz. Londrina: ANPUH, 2005. CD-ROM.

REYDON, B. P. *O desmatamento da floresta amazônica: causas e soluções*. Economia verde. n 8, p. 143-155, 2011.

RIBEIRO, E. M. S.; KOBAYASHI, D. G.; PENHA, L. R. da; LOBATO, M. M.; PEREIRA, T. A.; LUÍS, S. Os conflitos fundiários e o direito agrário paraense: O Caso das Impunidades e das Reintegrações de Pose no Estado do Pará – Terra do Meio, Anapú e Castelo dos Sonhos. *XIX Encontro nacional de geografia agrária*, São Paulo, p. 1-22. 2009.

RODRIGUES, F. M.; PISSARRA, R. C. T.; CAMPOS, S. Análise temporal dos processos erosivos na microbacia hidrográfica do córrego da fazenda Glória, Taquaritinga, SP, Brasil. *Rev. Árvore, Viçosa*, v. 35, n. 3, supl. 1, p. 745-750, 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0100-67622011000400019&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-67622011000400019&lng=en&nrm=iso)>. Acesso em: 26 de maio. 2016.

ROSA, I. L. F.; SANTANA, L. F.; JESUS, R. S. de SPRING e imagens SRTM na análise geomorfológica da Baía de Todos os santos e entornos, BA. *Anais XIV Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*. Natal, Brasil, p. 4295-4301, abril 2009.

SHIMABUKURO, Y. E.; MAEDA, E. E.; FORMAGGIO, A. R. Sensoriamento Remoto e Sistemas de Informações Geográficas aplicados ao estudo dos recursos agrônômicos e florestais. *Revista Ceres*. Minas Gerais, p. 99-409, junho 2009.

\_\_\_\_\_.; NOVO, E. M.; PONZONI, F. J. Índice de vegetação e modelo linear de mistura espectral no monitoramento da região do pantanal. *Pesq. Agr. bras.*, Brasília, v.33, número especial, p. 1729-1737, out. 1998.

SILVA, L. C. da; FILHO, M. P. S.; AGUIAR, F. A.; NAVES, V. L.; LIRA, J. M. S.; RAMBAL, S.; MOUILLOT, F.; BARBOSA, J. P. R. A. D. Uso do índice de vegetação por diferença normalizada (NDVI) na avaliação do desenvolvimento de cafeeiros do sul de Minas Gerais. *IX Simpósio de Pesquisa dos Cafés do Brasil*. Paraná, 2015.

SOUZA, D. T. M.; MELO, D. H. C.; SILVA, I. R. Identificação de áreas suscetíveis à erosão na região entre Guarulhos e Mogi das Cruzes-São Paulo. *Congresso Brasileiro sobre Desastres Naturais*. Rio Claro-São Paulo, 2012.

VENTURIERI, A. *A dinâmica da ocupação pioneira na rodovia transamazônica: uma abordagem de modelo de paisagem*. 2003. 183 f. Tese (Doutorado em geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro-SP.

ZANZARINI, F. V.; PISSARRA, T. C. T.; BRANDÃO, F. J. C.; TEIXERA, D. D. B. Correlação espacial do índice de vegetação (NDVI) de imagem Landsat/ETM+ com atributos do solo. *Rev. bras. eng. agric. Amb.*, Campina Grande, v. 17, n. 6, p. 608-614. 2013.



## O BOOM DO DENDÊ NA MICRORREGIÃO DE TOMÉ-AÇU, NA AMAZÔNIA PARAENSE

João Santos NAHUM<sup>1</sup>

Cleison Bastos dos SANTOS<sup>2</sup>

### INTRODUÇÃO

Entre os anos de 2004 a 2013, a Amazônia paraense conhece o *Boom* do dendê (*Elaeis guineenses*, Jacq.) Neste intervalo a produção de óleo, segundo dados da FAOSTAT (<http://faostat3.fao.org/home/E>), salta de 142 mil/ton para 340 mil/ton. Aceitando-se uma produtividade média de óleo entre 4 a 5 toneladas por hectares (SILVA, 2006), passamos de 35,5 mil/ha para 85 mil/ha. Em 2004 as áreas cultivadas pela Agropalma, Marborges, Dentaua e Palmasa, restringiam-se aos municípios de Moju, Acará, Tailândia, Santo Antônio do Tauá e Igarapé-Açu; nos dez anos seguintes Biopalma, Petrobras/Biocombustível, Belém Bioenergia, ADM (Archer Daniels Midland Company), dentre outras empresas, passam também a cultivar nos municípios de Baião, Abaetetuba, São Miguel do Guamá, sendo Tomé-Açu e Concórdia do Pará, as grandes frentes de expansão da cultura. A agricultura familiar do dendê antes resumia-se aos experimentos do Grupo Agropalma, expandindo-se na década seguinte, de modo que podemos encontrar projetos de agricultura familiar por muitas empresas.

O cultivo do dendê constitui um evento, pois reorganiza a paisagem, a configuração territorial, a dinâmica social, enfim o espaço geográfico

---

<sup>1</sup> Professor da Faculdade de Geografia e Cartografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará. Coordenador e Pesquisador do Grupo de Pesquisa GDEA – Dinâmicas Territoriais do Espaço Agrário na Amazônia. Email: [prof.joanahum@gmail.com](mailto:prof.joanahum@gmail.com)

<sup>2</sup> Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Pará. Pesquisador do Grupo de Pesquisa GDEA - Dinâmicas Territoriais do Espaço Agrário na Amazônia. E-mail: [cleisongeo@gmail.com](mailto:cleisongeo@gmail.com)

ou território usado (NAHUM; BASTOS, 2014). Evento possibilitado por pesquisas tecnológicas acerca das condições edafoclimáticas necessárias e propícias à sua produção em grande escala; por um conjunto de políticas de Estado que presidem, sustentam e estruturam a difusão e utilização desta monocultura; por fim, pelo crescente consumo dos óleos do dendê na indústria de alimentos, cosméticos e de sua biomassa na composição do biodiesel.

Analisamos o *Boom* do dendê tendo como ponto de partida e proposição metodológica o território usado, isto é, a área e seus usos (GOTMMAN, 1973; SACK, SANTOS; SILVEIRA, 2001). Isso nos permite passar do nível da contemplação paisagística da distribuição dos plantios e plantas industriais para a investigação da produção do espaço, adentrando nos meandros de sua interlocução com a esfera política e, assim, descortinar as relações de dominação e subordinação no arranjo espacial. Por que e como isso se reproduz? Em suma, ressaltar os diferentes, desiguais e contraditórios usos do território pelos grupos e classes sociais. Desse modo, o território usado nos ajuda a compreender a produção e reprodução das bases materiais e imateriais das classes sociais no espaço.

Para tanto, revisitamos literatura e legislação concernentes ao tema, bem como mapeamos as áreas de plantação de dendê na microrregião de Tomé-Açu. Mas isto seria insuficiente sem intenso trabalho de campo, que além de coletar dados primários permitiu-nos visualizar o cenário dos lugares e da dendeicultura antes de 2004 e desde então sua expansão, pontuar as modificações nos usos da terra e da força de trabalho, isto é, no território usado. Perguntávamos apenas: como era o lugar antes do dendê? Como esta atividade chegou e que mudanças significativas podem ser identificadas? Assim, passamos além dos números acerca da rentabilidade econômica, produtividade, mercado consumidor, balanço energético (FURLAN JÚNIOR, *et al* 2006), dentre outras variáveis que explicam e justificam porque o consumo de derivados do dendê cresce na indústria de alimentos e cosméticos, seus principais destinos, mas sem perguntar sobre a reorganização espacial inerente a este processo (RIVAL, LEVANG 2014; SHEIL, *et al* 2009; RUEDA-ZÁRATE, 2015; WWF, 2013).



Realizamos trabalho de campo nas empresas Marborges, Biopalma, Agropalma, Petrobrás Biocombustível e Dentaua, envolvendo o espaço agrário dos municípios de Moju, Acará, Tailândia, Concórdia do Pará, Tomé-Açu e Santo Antônio do Tauá, onde entrevistamos agricultores produtores de dendê, representantes das associações das comunidades e das empresas integradas à cadeia produtiva, bem como a EMATER, Sindicato dos Trabalhadores Rurais e Secretaria de Agricultura. A todos o nosso profundo agradecimento por nos receberem e dialogarem conosco.

### **POLÍTICAS PARA O DENDÊ**

A utilização do dendê para biodiesel constitui um dos momentos mais enigmáticos de reprodução do capital no espaço agrário na Amazônia paraense, posto que reedita fatos e discursos típicos do ufanismo do I PDA (1972-74), que representava a região como fronteira agrícola e atraía o capital financeiro de bancos e multinacionais do setor automobilístico para o meio rural (NAHUM, 2012). Enigmático, pois sob o discurso de dendê para o biodiesel, cresceu a área plantada, a produção de óleo, o número de empresas no setor, projetos de agricultura familiar e municípios que integram esta cadeia produtiva. Mas, de acordo com os dados de 2008 a 2015 do boletim mensal da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás e Biocombustíveis), nos 83 boletins examinados, o percentual de dendê na composição do biodiesel nunca ultrapassou 1% do total dos 5% de combustíveis não fósseis.

A tabela 1, a partir dos dados publicados pela ANP, expõe a média anual de participação de óleo de palma na composição do biodiesel. Em 2008 não encontramos dendê na composição do biodiesel produzido no Brasil; no ano seguinte, em 2009, esta matéria-prima contribuiu com 0,36%; em 2010 com 0,33%; em 2011 com 0,32%; em 2012 com 0,71%. Em 2013, registrou-se o maior percentual do óleo de dendê na composição da produção de biodiesel, 1%; no ano seguinte, o percentual decaiu para 0,06%. Em 2015, o percentual atingiu 0,09% e, em 2016, subiu para 0,39%.

**Tabela 1:** Percentual médio de Óleo de Palma na composição do Biodiesel produzido no Brasil (2008 a 2015).

| Ano | 2008 | 2009  | 2010  | 2011  | 2012  | 2013 | 2014  | 2015  | 2016  |
|-----|------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|
| (%) | 0%   | 0,36% | 0,33% | 0,32% | 0,71% | 1%   | 0,06% | 0,09% | 0,39% |

**Fonte:** Boletins Mensais da ANP 2008-2016. Organizado pelos autores.

O discurso do dendê para o biodiesel lembra-nos a ideologia da fronteira agrícola, que ressaltava o espaço vazio e os incentivos para torná-lo economicamente rentável. Os números acima evidenciam que as motivações da expansão não estão no uso do dendê para o biodiesel, que é tão somente um discurso incoerente com os dados da ANP. Mas isto é objeto de reflexão de outro texto.

Na Amazônia paraense, o estímulo ao cultivo sustenta-se em políticas de estado que atendem anseios do setor privado, sobretudo aqueles expressos em *Políticas Públicas na Agroindústria do dendê na Visão do Produtor* (VEIGA, FURLAN JÚNIOR, KALTNER, 2005), onde caracterizam-se as versatilidades econômicas desta cultura “que se presta não somente como matéria-prima para a indústria de alimentos como também na indústria óleo-química, onde é utilizado em produtos de beleza e higiene, lubrificantes, sabões, detergentes e muitos outros (...) a alta produtividade faz da cultura do dendezeiro um candidato ideal para produção do biodiesel”(VEIGA, FURLAN JR, KALTNER, 2005, pp.10-11); aponta-se que na Amazônia “pelo menos 70 milhões de hectares (Acre, 2,5; Amapá, 0,5; Amazonas, 54; Pará, 5,0; Rondônia, 2,0; Roraima, 4,0; Tocantins, 1,0 (...)) dispunham de condições agroecológicas adequadas para o estabelecimento da palma” (Idem, p.12); expõe-se a situação da cultura do dendezeiro no Brasil, caracterizando seu enorme potencial (Idem, p.13).

Em seguida elenca fatores limitantes como legislação ambiental, trabalhista, carga tributária, custo amazônico. Compreendem que “a legislação ambiental restritiva e equivocada, às vezes, frontalmente oposta à expansão da agroindústria da palma, obriga o empresário rural a ser, antes de tudo, um guarda florestal, uma vez que deve preservar e cuidar da floresta nativa em 80% de sua área” (Idem, p.16). Este percentual foi

retificado pelo novo código florestal Lei nº 12.651/12. Desde então, na Amazônia Legal, o *guarda florestal* terá seu trabalho reduzido se o estado realizar o Zoneamento Ecológico-Econômico. Segundo o inciso I do Art. 13, poderá reduzir para até 50% (cinquenta por cento) da propriedade, excluídas as áreas prioritárias para conservação da biodiversidade e dos recursos hídricos e os corredores ecológicos (BRASIL, 2012).

Veiga, Furlan Junior, Kaltner (2005) indicam como fator limitante ao desenvolvimento do dendê, a ausência do Zoneamento Agroecológico – ZAE da Cultura da Palma de Óleo. Limitação removida quando o decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010 aprova o zoneamento e dispõe sobre o estabelecimento pelo conselho monetário nacional de normas referentes às operações de financiamento ao segmento da palma de óleo. Igualmente amparado no projeto de lei da câmara, nº 119 de 2013, que versa sobre a criação do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma no Brasil, estabelece diretrizes para o ZAE e dá outras providências.

Em relação às limitações vistas na legislação trabalhista, pode-se dizer que esta deixa de ser objeto de preocupação de muitas empresas que mantêm nos seus quadros funcionários de comando e gestão, terceirizam serviços de campo, transporte de funcionários dos setores técnico/administrativo/fabril, transportes dos CFF (Cachos Frutos Frescos), bem como serviços de caminhões tanques e as balsas para o transporte do óleo de palma que trafegam pelo rio Moju e Acará, alimentação de funcionários dos setores campo/técnico/administrativo/fabril e os serviços de segurança.

Em entrevistas com trabalhadores em Tomé-Açu, em outubro de 2015, ouvimos que “a terceirizada [que presta serviço para a Biopalma] fornece equipamentos de segurança de péssima qualidade, raramente novos. Mas o pior é quando elas somem sem depositar nossos direitos trabalhistas” (Entrevistado 1). Isto também ouvimos quando entrevistamos representantes do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais de Tomé-Açu, que se mostraram preocupados, pois “temos uma quantidade de trabalhadores que recorrem ao sindicato para receber na justiça seus direitos, porque muitas empresas declaram falência, mas antes mudam de endereço e razão social, o que torna difícil responsabilizá-las diante do poder público” (Entrevistado 2).

Além dos obstáculos ambientais e trabalhistas, Veiga, Furlan Jr., Kaltner (2005, p.17) reclamam do “custo Amazônico, isto é, falta de infraestrutura básica e de apoio nas regiões distantes das cidades”. Mas, realizando-se a configuração espacial prevista pelo Programa de Óleo de Palma do Pará, onde se prevê construir 676, 27 quilômetros de rodovias, distribuídas pela PA 252, PA 256 e PA 124; seis pontes, abrangendo 1.949,88m e cinco portos, provavelmente, a cadeia produtiva do dendê terá mais fluidez e menos custos.

O Estado cria reserva de mercado por meio da Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005, que estabelece a obrigatoriedade da adição de um percentual de biodiesel ao óleo diesel comercializado ao consumidor, em qualquer parte do território nacional. O percentual obrigatório em 2012 alcançou 5%, havendo um percentual intermediário de 2%, três anos após a publicação da mesma. Sendo que:

Desde 1º de novembro de 2014, o óleo diesel comercializado em todo o Brasil contém 7% de biodiesel. Esta regra foi estabelecida pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que aumentou de 5% para 7% o percentual obrigatório de mistura de biodiesel ao óleo diesel. O Brasil está entre os maiores produtores e consumidores de biodiesel do mundo, com uma produção anual, em 2013, de 2,9 bilhões de litros e uma capacidade instalada, no mesmo ano, para cerca de 7,9 bilhões de litros (ANP, 2014).

Em 2004, antes do Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel e do Programa de Produção Sustentável de Óleo de Palma, o Grupo Agropalma, praticamente, monopolizava a cadeia produtiva do dendê na microrregião de Tomé-Açu e seus produtos destinavam-se à indústria de alimentos. A partir destas políticas de estado, sobretudo, com o apoio do Decreto nº 7.172, de 7 de maio de 2010 que aprova o ZAE, a BIOPALMA, a PBIO, a portuguesa GALP Energia, a ADM (Archer Daniels Midland Company), dentre outras, também cultivam dendê na região. Isto porque o anexo do decreto mostra que 23.276,73 km<sup>2</sup> é de área preferencial para o cultivo da palma, distribuídos por 53 municípios, e 69.999,88 km<sup>2</sup> de área regular, distribuídos por 66 municípios (BRASIL, 2010). Cultivo precedido

pelo aquecimento no mercado de terras nos municípios da mesorregião do Nordeste Paraense, pois, segundo o Art. 4º do Programa “Fica vedada, a partir da vigência desta Lei, a supressão, em todo o território nacional, de vegetação nativa para a expansão do plantio de palma de óleo”. Segundo o decreto 7.172 de 07 de maio de 2010, nos municípios da microrregião Tomé-Açu encontramos 395.120,88 ha preferencias e 112.5211,68 ha regulares para o cultivo do dendê.

## OS TERRITÓRIOS-REDE DO DENDÊ

Na segunda década do século XXI, multinacionais como a Vale e a Petrobrás, que, historicamente, têm seu foco em setores não-agrícolas, orientam recursos técnicos, humanos e financeiros para produção de óleo de dendê, edificando empresas como BIOPALMA e Petrobrás-Biocombustíveis/GALP. Políticos, empresários e comerciantes, regionalmente conhecidos, promoveram varredura fundiária em busca de imóveis rurais potencialmente qualificados para o cultivo (NAHUM; MALCHER, 2012). Fazendas agropecuárias, sítios, chácaras, produtivos ou não, foram negociados, impulsionando o capital especulativo alicerçado na terra.

Trata-se de áreas antropizadas até 2007, pois antes a microrregião de Tomé-Açu conheceu outros produtos e atividades em função das quais reproduziu a dimensão espacial da vida cotidiana. A extração de madeira, pecuária extensiva, a cultura da pimenta, da mandioca, a policultura de frutas, dentre outras, possibilitaram aos municípios ter na agropecuária um forte setor de seu produto interno bruto; sempre associadas ao forte setor de serviços e ao fraco setor industrial, somados aos impostos e fundo de participação municipal, compunham o PIB (HOMMA, MENEZES, MORAES, 2014; REBELLO, SANTOS, HOMMA, 2004; ALMEIDA, 2015).

Isto é ressaltado no estudo de Almeida (2015), que analisa as trajetórias na cobertura vegetal e no uso da terra na microrregião de Tomé-Açu, principalmente nos municípios de Tailândia, Acará e Moju que são, respectivamente, os principais produtores de dendê do estado do Pará (IBGE, 2014).

A metodologia usada pela autora focou uma área, que denominou de *região do Moju*, em função da presença do cultivo de palma de óleo e da intensa fragmentação. A análise multitemporal da área abrangeu o período de 1991-2013, portanto, num intervalo de 22 anos. Por meio de classificação e análise de imagem de satélite o estudo constatou que durante este período houve mudanças significativas na cobertura vegetal e uso da terra nesta região. O trabalho revelou o intenso processo de conversão da floresta primária (FP), floresta degradada (FD), floresta secundária (FS), agropecuária (AG) para áreas com cultura de palma de óleo (OP):

(...) a trajetória de FP-OP contabilizou 12% de conversão no período de 1991 a 2001 e a trajetória FP-AG-OP obteve 8% no período de 1991, 2001 e 2005, respectivamente. Outras trajetórias relevantes foram AG-OP (6%) no período de 1991 a 2001 e OP-OP (7%), este último se caracteriza pela permanência do dendezeiro no período de 1991 a 2003 (ALMEIDA, 2015, p. 44).

No entanto, se levarmos em conta apenas os percentuais das trajetórias para OP referente à área de detalhe de 680,00 km no período de 1991 a 2013, a partir das classes FP, OP e AG, entre 1991 a 2013, na referida região teremos o seguinte resultado:

A primeira trajetória apresentou 66% de FP (1995) sendo convertida para AG (2001) e logo em seguida para OP (2010). Outra trajetória expressiva foi a conversão de 23% de FP em 2001 para AG em 2005 e em seguida para OP em 2010. Somente duas trajetórias tiveram valores inferiores a 2%. Ressaltando que 100% das trajetórias são provenientes de FP. Esse comportamento da área de detalhe caracteriza trajetórias no início do processo de implantação da palma de óleo no Pará (ALMEIDA, 2015, p. 45).

O zoneamento reedita a ideia de espaço vazio e a ideologia da fronteira, tal como descritos em Nahum (2012), criando condições para que empresas adquiram terras para dendeicultura. O *Boom* do dendê aprofunda a histórica concentração de terra, que se tornou assunto esquecido, sufocado pelo discurso do desenvolvimento territorial rural, da geração de emprego e renda, da inclusão social, da recuperação de áreas

degradadas pela pecuária. Na contabilidade das vantagens comparativas a concentração de terra aparece como um mal necessário e menor.

O Cadastro Ambiental Rural (CAR) da Secretaria de Meio Ambiente do estado do Pará, permite-nos verificar, por exemplo, dados de propriedades em nome da BIOPALMA. Segundo o CAR, das 111 propriedades em nome da empresa (tabela 2) 92 são declaradas fazendas; 10 sítios e 9 propriedades particulares. Indicando que a expansão da dendeicultura no nordeste paraense promove mudanças no uso da terra e, por conseguinte, nas formas de trabalho.

**Tabela 2:** Propriedades da empresa Biopalma no nordeste paraense.

| Total de propriedades |              |                                   | Área (hectares) | Municípios                                                                                       |
|-----------------------|--------------|-----------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 111                   |              |                                   | 142.399,4077    | Abaetetuba, Acará, Concórdia do Pará, Moju, São Domingos do Capim, Tomé-Açu, Tailândia e Bujaru. |
| Fazendas<br>92        | Sítios<br>10 | Propriedades<br>particulares<br>9 |                 |                                                                                                  |

**Fonte:** <http://monitoramento.sema.pa.gov.br/simlam/index.htm>. Acesso: 14 out. 2015. Dados organizados pelos autores.

Formam-se territórios-rede do dendê possibilitados por políticas estatais associadas a interesses empresariais (HAESBAERT, 2004; NAHUM, SANTOS, 2013). Políticas que tornaram possível um conjunto de infraestrutura rodoviária, portuária, energética, além de incentivos fiscais que permitiram a densificação da dendeicultura no nordeste paraense, sobretudo, na microrregião de Tomé-Açu. A descontinuidade de plantações e projetos de agricultura familiar é mantida pela unicidade de comando e normas organizacionais, onde cada campo de dendê constitui um ponto na rede, unificados por um comando exógeno. O tamanho e quantidade dos pontos dependem da envergadura e natureza do capital acionado para transformar extensas terras em monoculturas (figura 1). Portanto, nem toda empresa tem condições políticas, econômicas e espaciais para construir seu território-rede.

**Figura 1:** Dendezal da MARBORGES, Moju, jul. 2013



**Fonte:** GDEA.

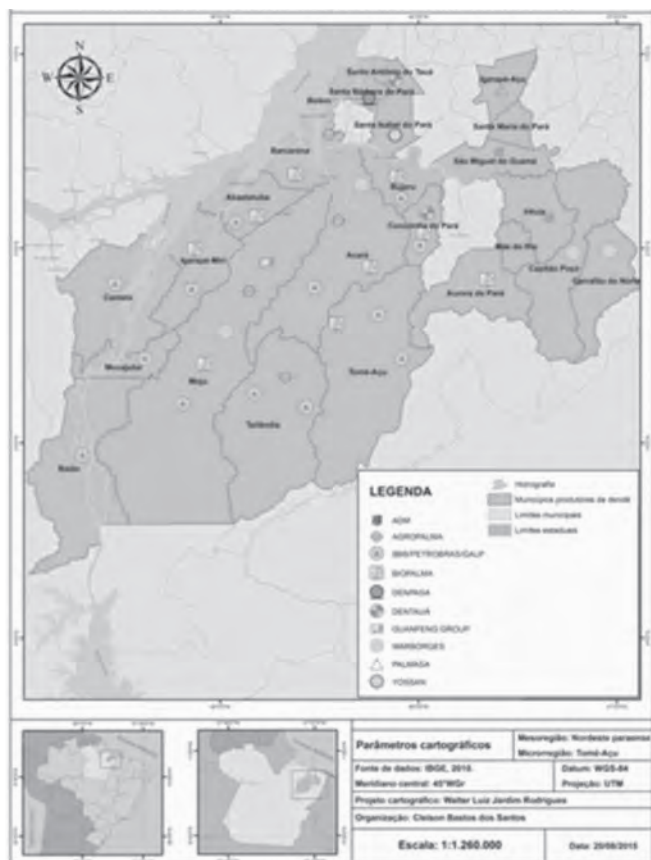
Em 2015, como ilustra o mapa a seguir, esta atividade é desenvolvida pela MARBORGES, cuja sede administrativa, planta industrial e campo principal encontram-se em Moju, além disso, produz dendê em Garrafão do Norte; a AGROPALMA tem plantações no Moju, Acará e Tailândia, núcleo mais antigo e consolidado da dendeicultura no estado, onde encontramos planta industrial, com produção de derivados de óleo de palma, tais como margarina vegetal. Em Belém a empresa mantém uma planta piloto de esterificação de ácidos graxos, é a única empresa que tem certificação da RSPO (*Roundtable on Sustainable Palm Oil*).

O mapa 1 indica que a BBB/PETROBRAS/GALP, a Petrobras Biocombustível e a Galp Energia, por meio da Belém Bioenergia Brasil (BBB), estão presentes nos municípios de Baião, Mocajuba, Cametá, Igarapé-Miri, Abaetetuba, Moju, Tailândia, Acará, Bujaru, Tomé-Açu e Concórdia do Pará. Encontram-se aqui cultivos recentes, frequentemente a partir de 2011/2012/2013/2014, que nascem sob o signo do discurso do biodiesel; há duas usinas esmagadoras em fase de construção nos polos de Tailândia e Tomé-Açu, mas a BBB objetiva produzir óleo de dendê no Brasil e exportá-lo via Porto do Conde, em Barcarena, para Portugal, onde situa-se a planta industrial da GALP que fará a transformação do óleo bruto em



biodiesel. A BBB diferentemente da Agropalma, Marborges e Biopalma não trabalha com plantios próprios, apenas com áreas arrendadas; a ADM (*Archer Daniels Midland Company*) produz dendê em terras arrendadas nos municípios de São Domingos do Capim, São Miguel do Guamá, Irituia e Mãe do Rio, ainda não dispõem de planta industrial; a DENTAUA cultiva dendê em Concórdia do Pará e em Santo Antônio do Tauá, onde possui uma planta industrial, que processa os frutos frescos seus e de outras empresas; a Guanfeng Group, cultiva dendê no Moju e Abaetetuba e a PALMASA em Igarapé-Açu.

**Mapa 1:** Empresas dendeicultoras no estado do Pará até o ano de 2015.



**Fonte:** Elaborado pelos autores.

A Biopalma, ilustra o mapa, possui plantações distribuídas em quatro polos. O polo Moju que abrange os municípios de Moju, Abaetetuba, Igarapé-Miri e Barcarena; o polo Vera Cruz no município do Acará; o polo Tomé-Açu, em Tomé-Açu e o polo Concórdia do Pará em Concórdia do Pará, Bujaru e São Domingos do Capim. Moju recebeu, em 2012, a primeira das duas unidades previstas pela empresa para o estado. A planta industrial que estava prevista para ser instalada em Tomé-Açu foi transferida para o município de Acará, está em fase de construção. A produção deve ser processada no máximo em 24 horas para se obter óleo com melhores propriedades físico-químicas e alto valor no mercado. Assim, entre as empresas mantêm-se redes de solidariedades organizacionais, posto que a produção cresce exponencialmente, mas não é acompanhada na mesma velocidade pela formação de plantas industriais capazes de processar o CFF (Cacho Fruto Fresco). Até 2013 Marborges, Agropalma e DENTAUA eram responsáveis pela totalidade do processamento do fruto, posteriormente a Biopalma inaugura sua planta industrial no município de Moju.

## RESSIGNIFICAÇÕES DOS LUGARES

O *Boom do dendê* reorganiza a vida cotidiana de comunidades rurais que singularizavam-se pelo envolvimento consigo mesmo, onde as relações sociais eram predominantemente construídas no entorno, alicerçadas em unidades familiares que cultivavam, produziam, criavam e extraíam da terra o necessário para a reprodução de suas vidas; o dinheiro ainda não era o principal mediador das relações de trabalho, prevaleciam laços de solidariedade orgânica e organizacional que alicerçavam mutirões e troca de dias de trabalho.

Esta dinâmica se estende até a metade do século XX, quando a abertura de estradas emerge sob o comando imperativo da ação estatal para reprodução do capital na Amazônia oriental. Por essas vias transportaram-se pessoas e muitos componentes dos sistemas técnicos que edificaram Tucuruí, Carajás e Albrás/Alunorte, bem como escoam madeira, carvão e gado. Nas suas margens brotaram cidades do campo, agrovilas e muitos

projetos de colonização emergiram. Seguindo a densidade, diversidade e intensidade do capital, a abertura de rodovias como BR 153, 158 e BR 222, no sudeste paraense, PA 124, 127, 136 e PA 140, nordeste paraense, reinventaram municípios como Redenção, Santana do Araguaia, Marabá - São Geraldo do Araguaia, Dom Eliseu, Capanema, Igarapé-Açu, Castanhal, dentre outros, tornando-se a principal via de circulação, o que não acontece com municípios como Juruti e Santarém, no oeste paraense, cuja circulação de pessoas, bens e serviços ainda subordina-se ao tempo dos rios e dos transportes hidroviários.

Em 1979, quando a REASA (Reflorestadora da Amazônia S/A) começa o cultivo do dendê às margens da PA 252, ela ainda não era política de estado, mas exige grandes extensões de terra para formar um arranjo espacial composto de plantios com diferentes idades, áreas de expansão, de reserva, viveiros, estradas e a infraestrutura da agroindústria que, dentre outras, inclui um parque industrial, com máquinas, veículos, equipamentos e habitações para os recursos humanos. A dinâmica dos lugares se altera.

Em 2009, *o simples disse me disse* que antecedeu a chegada da BIOPALMA, da Petrobras Biocombustível, da ADM (*Archer Daniels Midland Company*) nos municípios de Moju, Acará, Tailândia, Tomé-Açu e Concórdia do Pará foi o suficiente para fomentar especulação imobiliária, fluxos de capital e mão de obra, que independentemente de plantarem em área legalmente permitida ou mesmo em terra ilegal, desencadeiam impactos socioambientais.

O lugar torna-se *des-envolvido*, subordinado e dependente de comandos exógenos aos locais onde o complexo produtivo do dendê se implanta. Encontramos este *des-envolvimento* na vila Forquilha em Tomé-Açu na PA-140, que nos últimos cinco anos se metamorfoseou de comunidade camponesa em comunidade rural, cuja reprodução espacial alicerça-se no circuito inferior da economia, criado para atender de modo imediato às demandas dos assalariados das empresas do dendê.

Em outubro de 2015, durante trabalho de campo neste lugar, percorrendo a parte central, num trecho de aproximadamente dois quilômetros às margens da rodovia (figura 2), nos deparamos com

paisagens rurais contendo hotel, dois postos de combustíveis, três lanchonetes, três restaurantes, duas farmácias, duas lojas agrícolas, loja de informática, de material de construção, móveis, de variedades, duas oficinas de moto, depósito de bebidas e um supermercado. Adentrando as ruas transversais contamos mais de trinta conjuntos de quitinetes, isto é, pequenos apartamentos horizontais (quarto, sala, cozinha e banheiro) criadas a partir de 2010 para abrigarem a força de trabalho envolvida direta ou indiretamente nos campos de dendê. Tudo construído a partir da chegada da Biopalma.

**Figura 2:** Vila Forquilha, Tomé-açu, out. 2015



**Fonte:** GDEA.

Altera-se a configuração territorial, pavimentam-se estradas e ramais que permitem a entrada e a saída da produção, como a PA 140 e a 150; modifica-se também a dinâmica social, predominando empregado rural, localmente chamado “*fichado* da empresa”. Nos campos de Tomé-Açu e Concórdia do Pará observamos, no comportamento de empresas terceirizadas, práticas de subordinação e dependência comuns aos campos do dendê no Moju, Acará e Tailândia, da década de 1980, quando as primeiras monoculturas de dendê se estabeleceram na região, o que demandava intensa mão de obra, frequentemente fornecida pelos *gatos*, codinome de pessoas respeitadas localmente, capazes de recrutar trabalhadores para as empresas. Entre o *gato*, a força de trabalho e a empresa desenvolvem-se um conjunto de constrangimentos econômicos manifestados num leque de

precarização do trabalho que não respeita as demandas do corpo, tampouco a legislação trabalhista.

A reprodução espacial dos lugares próximos às monoculturas de dendê, tais como a Forquilha, é alicerçada fundamentalmente em aposentadoria rural, bolsa família, assalariamento rural, servidores públicos, comércio, prestação de serviços, arrendatários, assalariados rurais e agricultores familiares produtores de dendê. Nos territórios do dendê desencadeiam-se processos de descampesinização. Senão vejamos, a BIOPALMA, segundo BASA (2012), tinha por meta plantar 80 mil hectares, sendo 60 mil/ha próprios, praticamente adquiridos, e 20 mil/ha em associação com a agricultura familiar (tabela 3). Abrangendo 2 mil famílias pelos municípios de Abaetetuba, Acará, Concórdia do Pará, Moju e Tomé-Açu.

**Tabela 3:** Metas da empresa BIOPALMA para a agricultura familiar do dendê

| PERÍODO           | 2010 | 2011  | 2012  | 2013  | 2014  | 2015  | TOTAL  |
|-------------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| Ag. Familiar (ha) | 240  | 1.000 | 1.700 | 3.540 | 8.520 | 5.000 | 20.000 |

**Fonte:** Biopalma (2013).

No entanto, em trabalho de campo em 2013, responsáveis pelo setor na empresa informaram-nos que esta repensou suas metas para agricultura familiar. Segundo nosso entrevistado, neste segmento a empresa deparou-se com dificuldades relacionadas como áreas impróprias para o cultivo, pendências na documentação da terra com o ITERPA (Instituto de Terras do Pará) ou INCRA (Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária), débitos no BASA (Banco da Amazônia S/A) e Banco do Brasil, decorrentes de projetos passados para cultivo de pimenta-do-reino, maracujá e mandioca; problema no Cadastro de Pessoa Física, com problemas na Receita Federal e, sobretudo, as inadimplências no SERASA (Centralização de Serviços dos Bancos) e SPC (Serviço de Proteção ao Crédito). Assim, de acordo com este representante da Biopalma a meta da empresa para o final de 2012/2013 era de celebrar 1.700 famílias, num total de 170 mil/ha. Por

ocasião da entrevista em novembro de 2013, a empresa tinha apenas 275 projetos aprovados.

Dois anos depois, nos trabalhos de campo no município de Tomé-Açu, em outubro de 2015, visitamos o escritório da empresa Biopalma na modalidade Agricultura Familiar (Polo Tomé-Açu) e constatamos que as metas acima também não serão cumpridas. Na tabela 3, que nos foi apresentada em 2013, a meta da empresa para o ano de 2015 era associar ao cultivo de dendê da BIOPALMA 5.000 famílias de agricultores. No entanto, o analista da empresa nos informou que ela conta com apenas 600 famílias integradas, distribuídas pelos 4 polos: Polo Moju, Polo Vera Cruz (Acará), Polo Concórdia e Polo Tomé-Açu, neste último há 126 agricultores produzindo dendê. Número explicado por nosso entrevistado em função dos problemas acima elencados, acrescido das precárias vicinais de acesso às propriedades, bem como aos atrasos na liberação dos financiamentos. A meta de 2.000 famílias foi novamente revista e, atualmente, a Biopalma tem por finalidade integrar 1.000 famílias, num total de 10 mil hectares.

Os números decorrem da contabilidade gerencial das empresas, segundo a qual, para ser lucrativo, o empreendimento deve manter o patamar de um trabalhador a cada 10 hectares, ou seja, cada trabalhador e unidade familiar cuidará de 1.430 plantas. Isso torna o trabalho na dendeicultura profundamente exaustivo, pois desde a aquisição e transporte das mudas, preparo de área, plantio, tratos culturais, colheita, transporte até a agroindústria e processamento, tudo demanda esforço físico.

Considerando-se os números do BASA acerca das operações e área financiada para agricultura familiar, as metas de inclusão social de unidades familiares por meio da dendeicultura de energia ainda estão demasiadamente distantes. Segundo os dados fornecidos pelo BASA os contratos do PRONAF no intervalo de 2005 a 2009 abrangiam os municípios de Moju com 248 contratos, e Tomé-Açu com 1 contrato; no período de 31/07/2010 a 31/07/2014 o número de contratos cresce para 1608, bem como amplia-se para 18 os municípios onde temos agricultura familiar.

A dendeicultura não se sustenta do trabalhador coletivo das unidades familiares. Este contingente é pequeno comparado à quantidade

de trabalhadores individuais. Mas é importante componente do discurso de responsabilidade socioambiental, geração de emprego, renda e inclusão social, transformando o tradicional camponês em agricultor familiar associado à dendeicultura.

A unidade produtiva inserida nos programas de agricultura familiar tem a possibilidade de cultivar dendê consorciado com mandioca, melancia, feijão, por exemplo, mas somente no primeiro ano de plantio da palma, quando as raízes ainda não estão completamente desenvolvidas e permite o plantio de culturas que não são de raízes profundas. Entretanto, provavelmente, lhe faltaria energia física para estas atividades, visto que a mesma foi utilizada no empreendimento do dendê. A pluriatividade característica da unidade familiar camponesa, provavelmente, tende a ceder espaço para a especialização produtiva, predominando o que Bernstein (2011) chama de mercantilização da sobrevivência, ou seja, “[a] mercantilização é o processo pelo qual os elementos de produção e reprodução social são produzidos para troca no mercado e nele obtidos e que os sujeita às suas disciplinas e compulsões” (BERNSTEIN, 2011, p.125).

Em trabalho de campo realizado pela turma de geografia da UFPA, em agosto de 2013, nas unidades familiares que plantam dendê associadas à BIOPALMA em Tomé-Açu, os produtores ressaltaram que (entrevistado 3):

(...) o cultivo do dendê é mais uma alternativa de produção boa, pois tem comprador certo. Mas é difícil para uma só pessoa trabalhar os 10 hectares, ele precisa contar com a ajuda de vizinhos, amigos. Só ele não dá. Além do que hoje nós compramos muitas coisas do que a gente plantava antes (Informação verbal).

Noutra entrevista ouvimos as vantagens e dificuldades da associação como relata o entrevistado 4, que trabalha no terreno do sogro de 25 hectares e plantou dendê em 10 hectares:

(...) decidi plantar dendê pela vida prolongada e alta produtividade do dendê que nos primeiros anos é de 3 ton/ha e depois pode chegar a produzir até 5 ton/ha, e também porque o terreno é muito úmido e por isso improdutivo para o plantio da mandioca (Informação verbal).

O entrevistado 5 menciona que a família deixou de cultivar outras culturas (pimenta e mandioca que produziam antes) para se dedicar ao dendê, ele trabalha sozinho no dendezal e não tem tempo de trabalhar no roçado:

Agora temos que comprar tudo o que antes eles produziam (feijão, arroz, farinha). Até o momento a vida da família não melhorou, mas espero que no futuro melhore, estamos até pensando em voltar a produzir a cultura familiar (Informação verbal).

Apesar disso as unidades familiares são atraídas para a dendeicultura, pois as empresas oferecem apoio ao produtor tanto da porteira para dentro quanto da porteira para fora, seja na gestão dos créditos do PRONAF-ECO, na forma de alocação destes recursos para custeio e capital, seja prestando assistência técnica, treinamento, monitoramento, garantia de compra. Apoio que ele nunca conheceu na sua história de vida no campo. Ou melhor, o único apoio decorria do atravessador, responsável por escoar para o mercado produtos do campesinato tradicional. A dendeicultura não precisa da figura do atravessador, historicamente responsável pela circulação e comercialização dos produtos do camponês, visto que a precariedade infraestrutural da estrada, associada à ausência de linhas regulares de transporte colocam o produtor rural refém dos atravessadores. A empresa torna-se o atravessador, mediador entre o produtor e o mercado.

As unidades produtivas associadas aos projetos de agricultura familiar não perdem a propriedade jurídica da terra, tampouco as pessoas tornam-se assalariados das empresas. Em suma, continuam proprietárias da terra enquanto meio de produção e força produtiva e sua força de trabalho não é vendida à empresa. Porém, quem determina e comanda os usos desta terra são as empresas; a terra, por meio de contratos entre partes “juridicamente iguais” e em comum acordo, transformou-se em território usado pelo dendê. Igualmente a força de trabalho de todos que adentram os campos é treinada, comandada e utilizada exclusivamente para a cultura da palma africana.



## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na fronteira amazônica do início do século XXI o cultivo da palma pede uma análise geográfica, cujos traços esboçamos neste texto. Focar na dimensão espacial da sociedade proporciona uma visão da totalidade dos processos, permitindo que se avalie as atividades produtivas para além de sua rentabilidade e produtividade, desvendando metamorfoses da renda da terra em capital por meio da dendeicultura. Ajuda-nos a entender que a geração de emprego e a inclusão de agricultores familiares é um caminho para o desenvolvimento rural, mas não pode ser o único. Sobretudo mostramos que as externalidades econômicas são eufemismos para os riscos e impactos socioespaciais inerentes às monoculturas, são o preço da riqueza.

O espaço agrário contém múltiplas possibilidades, sobretudo se concebido numa perspectiva territorial, consideradas a configuração espacial e as dinâmicas sociais que usam o espaço, territorializando ações. Espaço caracterizado pelo uso da terra, como principal força produtiva e meio de produção, por diferentes e divergentes grupos e classes sociais, uns concebendo-o eminentemente como setor produtivo da economia, outros como lugar singularizado por seu modo de vida, o espaço rural é palco, produto e condicionante de lutas entre classes sociais para territorializar seus interesses, isto é, seus usos do território.

Em se tratando do espaço amazônico oriental, desconfiamos do *Boom* do dendê que promete sustentabilidade ambiental, rentabilidade econômica, inclusão social de agricultores familiares, soberania e segurança energética e alimentar, sem que se esclareça para quem e como. Trata-se, isto sim, de mais um capítulo da economia espacial na Amazônia, onde as virtudes de um produto (drogas do sertão, borracha, manganês, ferro, bauxita, energia, gado) mostraram-se insuficientes para assegurar espaços menos desiguais e mais justos. Forma-se, isto sim, verdadeiros processos de des-envolvimento de comunidades rurais tradicionais, campos descampesinizados, espaços mais e mais esquizofrênicos, posto que organizados segundo comandos exógenos e não daqueles que cotidianamente os vivem.

A dendeicultura não é a solução, nem é a causa dos males que afligem o espaço agrário nas áreas antropizadas. É preciso superar a tradição política que subordina o desenvolvimento da Amazônia à ascensão e queda de um produto no mercado mundial, que deposita todas as esperanças ou mesmo amaldiçoa determinado produto; política sem compromisso com as gerações futuras, que se regozija ao dizer nossos minérios, nossa floresta, nossas riquezas ou mesmo que repete o mito do desenvolvimento em muitos adjetivos, regional, sustentável, territorial, participativo. Sempre mais do mesmo. Esquecendo-se de perguntar quem usufrui das riquezas, sejam elas essências florestais, borracha, madeira, minérios, energia hidroeétrica e dendê. Dendê para quem? Dendê por quê? Dendê para quê?

Portanto, é preciso perguntar quem ganha com a dendeicultura, pois tão importante quanto ressaltar as potencialidades econômicas, ambientais e sociais do dendê, faz-se necessário considerar quem usufrui os dividendos dessas potencialidades, ou seja, quem fica com a renda da terra e se beneficia do território; refletir sobre a reprodução do modo de vida do lugar onde o dendê se implanta e expande; e, fundamentalmente, sobre o quanto e como isso compromete as gerações futuras nos espaços onde o *Boom* do dendê ainda tem seus dias de prosperidade.

## REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCOMBUSTÍVEIS. *Biodiesel: Obiodiesel obrigatório*. 2015. Disponível em: <<http://www.anp.gov.br/?pg=40787&m=&t1=&t2=&t3=&t4=&ar=&ps=&cachebust=1296648070546>>. Acesso em: 28 out. 2015.

ALMEIDA, A. S. de. *Mudanças de usos da terra em paisagens agrícolas com palma de óleo (Elaeis Guineenses Jacq.) e implicações para a biodiversidade arbórea na Amazônia Oriental*. Tese (Doutorado em Ciências Ambientais) – Museu Paraense Emílio Goeldi, Embrapa Amazônia Oriental, Universidade Federal do Pará, Belém.

BASA. A experiência do banco da Amazônia com projetos integrados de Dendê familiar. *Contexto amazônico*. 22. ed. 2012. Disponível em: <[http://siteantigo.bancoamazonia.com.br/bancoamazonia2/includes%5Cinstitucional%5Ccarquivos%5Cbiblioteca%5Ccontextoamazonico%5Ccontexto\\_amazonico\\_22.pdf](http://siteantigo.bancoamazonia.com.br/bancoamazonia2/includes%5Cinstitucional%5Ccarquivos%5Cbiblioteca%5Ccontextoamazonico%5Ccontexto_amazonico_22.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2015.

BERNSTEIN, H. *Dinâmicas de classe da mudança agrária*. São Paulo: Unesp. 2011.

BRASIL. *Decreto nº. 7.172, de 7 de maio de 2010*. Brasília/DF, 07/05/2010. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7172.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7172.htm)>. Acesso: em 28 out. 2015.

BRASIL. *Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm)>. Acesso em: 28 out. 2015.

FURLAN JUNIOR, J. et al. *Biodiesel*. Porque tem que ser dendê. Belém: Embrapa, 2006.

GOTTMANN, J. *The Significance of Territory*. Charlottesville: The University Press of Virginia, 1973.

HAESBAERT, R. *O mito da desterritorialização: do “fim dos territórios” à multiterritorialidade*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HOMMA, A. K. O; MENESES, A. J. E. A; MORAES, A. J. G. Dinâmica econômica, tecnologia e pequena produção. O caso da Amazônia. In: BUAINAIN, A. M. et al. *O mundo rural no Brasil do século 21*. Brasília, DF: Embrapa, 2014. pp.981-1010.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Banco de dados Sidra*. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/prevsaf/default.asp>>. Acesso em: jan. 2014.

NAHUM, J. S. Região e representação: a Amazônia nos planos de Desenvolvimento. In: *Biblio 3W revista bibliográfica de geografia y ciencias sociales*. Universidad de Barcelona. Vol. XVII, nº 985, 25 de julio de 2012. Disponível em: <<http://www.ub.edu/geocrit/b3w-985.htm>>. Acesso em: 28 out. 2015.

\_\_\_\_\_.; BASTOS, C. S. Dendeicultura e descampesinização na Amazônia paraense. *Campo-Território: revista de geografia agrária*, v. 9, n. 17, p. 469-485, abr., 2014. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/campoterritorio/issue/view/1113>>. Acesso em: 28 out. 2015.

\_\_\_\_\_.; MALCHER, A. T. Dinâmicas territoriais do espaço agrário na Amazônia: a dendeicultura na microrregião de Tomé-Açu (PA). *Confins [Online]* 16. 2012. Disponível em: <<http://confins.revues.org/7947?lang=pt>>. Acesso em: 28 out. 2015.

\_\_\_\_\_.; SANTOS, C. B. Impactos socioambientais da dendeicultura em comunidades tradicionais na Amazônia paraense. In: *Acta Geográfica*, Boa Vista, Ed. Esp. Geografia Agrária, 2013. p.63-80. Disponível em: <<http://revista.ufrb.br/index.php/actageo/issue/view/117/showToc>>. Acesso em: 28 out. 2015.

REBELLO, F. K; SANTOS, M. A. S. dos; HOMMA, A. K. O. Modernização da agricultura nos Municípios do nordeste paraense: determinantes e hierarquização no ano de 2006. In: Revista de economia e agronegócio, v.9, nº 2. Disponível em: <[http://www.novoscursos.ufv.br/projetos/ufv/real/www/wpcontent/uploads/Artigo3\\_V9N2.pdf](http://www.novoscursos.ufv.br/projetos/ufv/real/www/wpcontent/uploads/Artigo3_V9N2.pdf)>. Acesso em: 28 out. 2015.

RIVAL, A. LEVANG P. *La palma de la controversia*: La palma aceitera y los desafíos del desarrollo. Bogor, Indonesia: CIFOR. 2014. Disponível em: <<http://www.cifor.org/library/5097/la-palma-de-la-controversia-la-palma-aceitera-y-los-desafios-del-desarrollo/>>. Acesso em: 28 out. 2015.

RUEDA-ZÁRATE A; PACHECO. P. Políticas, mercados y modelos de producción: Un análisis de la situación y desafíos del sector palmero colombiano. *Documentos Ocasionales* 128. Bogor, Indonesia: CIFOR. 2015. Disponível em: <<http://www.cifor.org/library/5658/politicas-mercados-y-modelos-de-produccion-un-analisis-de-la-situacion-y-desafios-del-sector-palmero-colombiano/>>. Acesso em: 28 out. 2015.

SACK, R. D. *Human Territoriality*. Its theory and history. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, M.; SILVEIRA, M. L. *Brasil. Território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Editora Record, 2001.

SILVA, J. S. de O. *Produtividade de óleo de palma na cultura do dendê na Amazônia oriental: influência do clima e do material genético*. 2006. Dissertação (Mestrado em Fitotecnia). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa.

VEIGA, A. S; FURLAN JÚNIOR, J; KALTNER, F. J. *Políticas Públicas na Agroindústria do Dendê na Visão do Produtor*. Belém (PA): Embrapa Amazônia Oriental, 2005.

WWF. Report. 2013. *Palm Oil Buyers Scorecard Measuring the Progress of Palm Oil Buyers*. Disponível em: <[http://wwf.panda.org/what\\_we\\_do/footprint/agriculture/palm\\_oil/solutions/responsible\\_purchasing/palm\\_oil\\_buyers\\_scorecard\\_2013/](http://wwf.panda.org/what_we_do/footprint/agriculture/palm_oil/solutions/responsible_purchasing/palm_oil_buyers_scorecard_2013/)>. Acesso em: 28 out. 2015.



# **TERRITORIALIDADE E CONCENTRAÇÃO DE TERRA NO MARAJÓ: O CASO DA ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS DA COLÔNIA TANCREDO NEVES (APROCOTANE/BREVES/PA)**

*Elaine Cristina Oliveira Sarges<sup>1</sup>*

*Alúísio Fernandes da Silva Júnior<sup>2</sup>*

*Fernando Arthur de Freitas Neves<sup>3</sup>*

## **INTRODUÇÃO**

Estudar a estrutura fundiária amazônica tem sido desafio de pesquisadores preocupados em compreender as desigualdades presentes no campo. Faz-se necessário pensar os agentes sociais, a luta pela terra e o processo de reforma agrária, que implica em compreender a heterogeneidade das transformações sociais no espaço agrário paraense, tanto pelo papel do estado, através das políticas de reforma agrária e de colonização de novas terras, pela análise dos modelos de desenvolvimento, quanto das ações coletivas no espaço agrário geradoras de práticas e lutas sociais.

Os conflitos pela posse e uso da terra são marcados no estado por atos violentos, o que significa uma ação generalizada contra as formas de

---

<sup>1</sup> Licenciada Plena em Geografia. Especialista em Gestão Ambiental – PROFIMAXLV/NUMA/UFGA. E-mail: elainesarges@yahoo.com.br.

<sup>2</sup> Graduado em Pedagogia e Geografia. Professor da Universidade Federal do Pará/UFGA. Mestre em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável/MAFDS/EMBRAPA/UFGA. Doutorado em Estudos Sociais Agrários/CEA/UNC/AR. Diretor da Faculdade de Geografia/Campus Universitário de Ananindeua/CAMPUSANANIN/UFGA. E-mail: junior@ufpa.br

<sup>3</sup> Graduado em História. Mestre em Planejamento do Desenvolvimento/NAEA/UFGA. Professor Associado I da Universidade Federal do Pará/UFGA. Doutor em História Social/ PUC-SP. Membro da ARQPEP (Associação dos Amigos do Arquivo Público do Pará). Sócio da Sociedade Literária e Beneficente “Cinco de Agosto”. Membro do IHGPA (Instituto Histórico e Geográfico do Pará). Atuou como Pró-reitor de Extensão da UFGA (2010-2014/ 2014-2016). E-mail: fafn@ufpa.br.

luta pela terra das populações rurais paraenses. Assim, o estudo referente à territorialidade e concentração de terra no Marajó, constitui-se como mais um elemento para compreensão da dinâmica fundiária no estado, a partir de uma categoria político-social que concentra grandes propriedades de terras no Arquipélago de Marajó, em especial o município de Breves que é o patronato rural.

Devido à peculiaridade do Arquipélago de Marajó, herdada de um processo histórico constituído através de uma estrutura fundiária de posseção, o processo de ocupação desta região tornou-se diferente das demais regiões do estado, devido à consolidação de proprietários vinculados às ordens religiosas dos mercedários e jesuítas e cidadão de famílias ilustres do arquipélago, considerados fazendeiros. A organização da estrutura fundiária esteve centrada no fazendeiro como personagem central deste processo.

O estudo da territorialidade e concentração de terra no Marajó, em especial no município de Breves surge como elemento importante para compreender a expansão fundiária neste município, que nos últimos anos vem sofrendo com a concentração de terra, materializada na exploração extrativa da madeira, em declínio nas três últimas décadas, mas que não deixou de ser explorada, porém em menor escala, associada à criação de associações, espaços de lazer e recreação. O artigo debate nomenclaturas importantes como a concentração de terra, o território, a territorialidade, a Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves (Aprocotane) e a Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Pará (Faepa) em interface com a temática em questão.

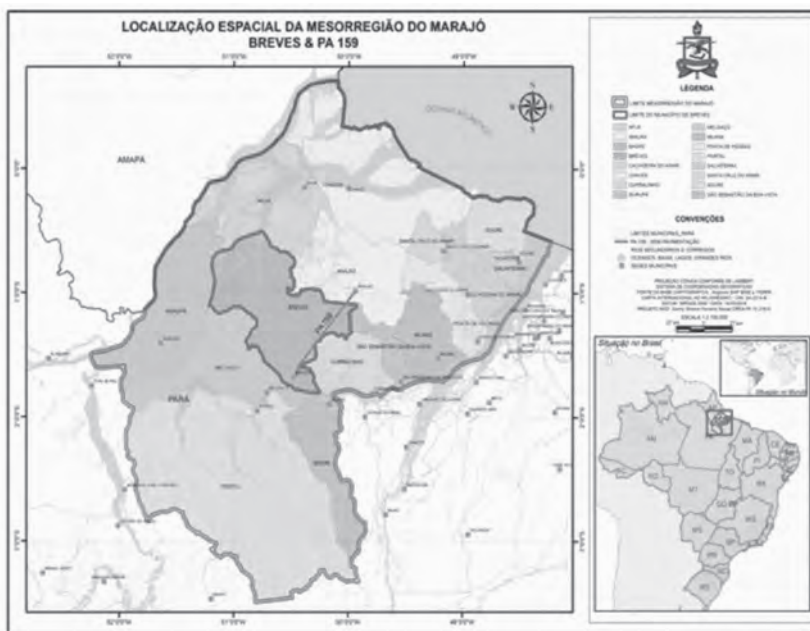
## CONSIDERAÇÕES SOCIO-ESPACIAIS DA ÁREA PESQUISADA

A Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves (APROCOTANE), de acordo com fonte historiográfica pesquisada (IBGE, 2006), localiza-se no Estado do Pará, no Arquipélago de Marajó, Município de Breves, mais precisamente às margens da Estrada Breves/Anajás (PA-159), encontrando-se a aproximadamente 20,7 km do centro da cidade,



margem direita - lote 05 - Gleba 6 s/n, zona rural deste município. A comunidade estudada pertence à mesorregião de Marajó e à microrregião dos Furos de Breves, com sua sede municipal apresentando as seguintes coordenadas geográficas: 01° 40' 57" de Latitude Sul e 50° 28' 48 " de Longitude a Oeste de Greenwich.

**Mapa 1:** Localização espacial da Mesorregião do Marajó.



**Fonte:** IBGE (2010). Adaptado por ECOS e AFSJ.

O mapa (01), demonstra a localização espacial da mesorregião do Marajó, com ênfase para a PA (159), única rodovia estadual presente no município. Recorte geográfico no Arquipélago de Marajó caracteriza esta região com predomínio de rios e igarapés. Ambos funcionam como via de escoamento de produtos em geral. A Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves (Aprocotane) está localizada nesta rodovia estadual. Faz-se necessário informar que a rodovia não está concluída e apenas um pequeno trecho está pavimentado.

A divisão territorial da Aprocotane começa na vicinal 1 e termina no Tucano Açu. Os marcos geográficos que circunscrevem a associação estudada são: Rio Arapijó, Rio Caruaca, Rio Tucano-Açu e o eixo da PA-159 (Breves-Anajás). Os solos da comunidade são constituídos por texturas indiscriminadas, latossolo amarelo e areia quartzosa distrófica; que aparecem também em manchas menores, textura indiscriminada e areia quartzosa distrófica em relevo ondulada (IBGE, 2010).

### **BREVE CONSIDERAÇÃO A RESPEITO DO CONCEITO DE TERRITÓRIO, TERRITORIALIDADE E CONCENTRAÇÃO DE TERRA**

De acordo com a temática em questão surge a necessidade de levantamentos bibliográficos cujo objetivo é a discussão de conceitos e categorias inseridos neste trabalho. O conceito de território, de territorialidade e de concentração de terra, são importantes para o desenvolvimento deste estudo, proporcionando um debate acadêmico capaz de preencher lacunas que poderão aparecer no desenvolvimento deste artigo.

A noção de território requer estudos a respeito de relações de poder e de conflito de poder. O território é o espaço onde as relações de poder e conflito de poder se acirram, provocando nos atores envolvidos nesta relação, a sensação de perda de domínio. A concepção de território segundo Fernandes (2009) volta-se para ideia de que a significação e a definição do território é uma relação de poder que deve ser debatida constantemente. Contudo, com o estudo do território na atualidade este poder é muito utilizado pelas instituições e por estudiosos para desenvolver projetos de investigação e desenvolvimento territorial rural que envolve milhões de pessoas em seus lugares.

Para Fernandes (2009), o ponto de partida para uma reflexão sobre o território volta-se para o estudo do espaço, que Lefebvre (1984) definiu como a materialização da existência humana. De acordo com Milton Santos (1996) contempla a natureza e a sociedade e pode ser definido como

um conjunto de sistemas de objetos e sistemas de ações, que o formam de modo inseparável, solidário e contraditório. Fernandes (2009) menciona Santos (1996) e afirma:

Por sistemas de objetos se comprenden los elementos naturales y los objetos sociales, o los objetos producidos por mediación de las relaciones sociales, que modifican y transforman la naturaleza, lo que explica su indivisibilidad. La indivisibilidad es una palabra clave porque une los sistemas de objetos con los sistemas de acciones de modo contradictorio y solidário, lo que se expresa por los conflictos generados por las diferentes intencionalidades (FERNANDES, 2009, p. 34).

Na concepção de Fernandes (2009), o conceito de território está associado a uma construção política, ou seja, a um processo de construção, onde o espaço não pode ser dividido ou apartado e as relações sociais são responsáveis pela produção deste espaço, assim não se separa nunca o espaço das relações sociais. Neste caso, o autor chama a atenção por meio da presente citação:

En este caso, el concepto de territorio pasa a ser instrumentalizado para atender los intereses de instituciones y expresa su propiedad más inestimable: la relación de poder. Por esa razón, me parece que la multidimensionalidad está presente em el significado del concepto de territorio en muchos artículos y documentos, pero no se realiza porque implicaría en la socialización de las tomas de decisiones. Así también pues, la multiescaliridad no se utiliza porque significaría reconocer los territorios de diferentes clases sociales (FERNANDES, 2009, p. 35-66).

No que concerne o estudo da territorialidade, de acordo com Marcelo Lopes de Souza (1995), o significado da palavra territorialidade pode estar associada ao comportamento espaço-territorial de um grupo social, quando a referência é aprofundada nos estudos de Raffestin (1993) e Sack (1986). Assim, Souza (1995) destaca:

A territorialidade, no singular, remeteria a algo extremamente abstrato: aquilo que faz de qualquer território um território, isto é, de

acordo com o que se disse há pouco, relações de poder espacialmente delimitadas e operando sobre um substrato referencial. As territorialidades, no plural, significam os tipos gerais em que podem ser classificados os territórios conforme suas propriedades, dinâmicas etc.

Levando em consideração os pressupostos antropológicos Paul Little (2002) define a territorialidade a partir do “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”. Assim o mesmo autor enfatiza que “as condutas das territorialidades de um grupo social implicam que qualquer território é um produto histórico de processos sociais e políticos” (LITTLE, 2002).

A discussão a respeito da territorialidade envolve a conduta territorial que é parte integral de todos os grupos humanos, assim este termo pode ser latente ou se manifesta, através de contingências históricas, ou seja, ondas de territorialização, sendo que sua expressão é múltipla e precisa ser estudada em sua particularidade.

O estudo do patronato tem como base os pressupostos discutidos por Bruno (1997), mencionando que o patronato não mede esforços para manter-se hegemônico, através da concentração da propriedade e a utilização da violência. São representados por entidades (confederações, sociedades, sindicatos, associações, cooperativas) que congregam diferentes atores sociais como produtor rural, ruralista, fazendeiro, empresário agropecuário e proprietário rural, com o objetivo de defender os direitos, reivindicações e interesses comuns, independentemente do tamanho da propriedade e do ramo de atividade de cada um, seja lavoura ou pecuária, extrativismo vegetal, pesca ou exploração florestal.

A concentração fundiária em um contexto regional pode ser estudada através das obras de Guerra (1999, 2001), Petit (2003), Emmi (1999), Marcionila Fernandes (1999), Costa (2000), Weinstein (1993), Teixeira (1953), Teixeira (2003), Medeiros (1989 e 2002) entre outros estudiosos, possibilitando a discussão a respeito das organizações patronais e de trabalhadores rurais em diferentes regiões do Estado do Pará.

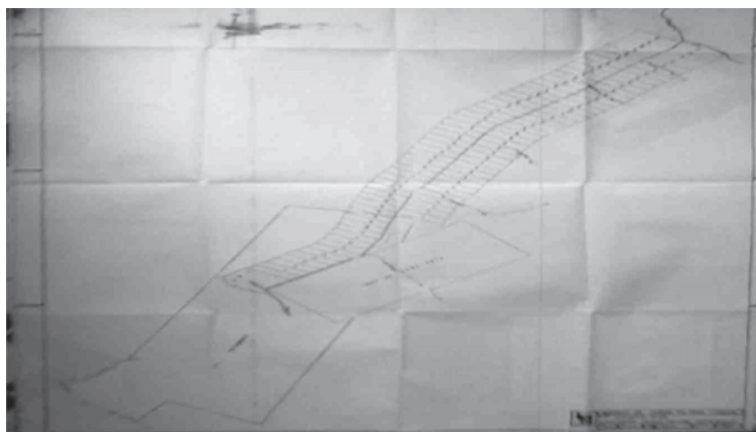
As atividades econômicas desencadeadas por esta categoria político-social, alteram significativamente a dinâmica fundiária, proporcionando conflitos e conflitualidades entre os atores sociais inseridos nesta dinâmica.

Ressalta-se a importância desses estudos para melhor compreensão do desenvolvimento rural na Amazônia, em especial a dinâmica fundiária marajoara, seja pelo estudo dos trabalhadores rurais ou pelo agronegócio conduzido pelo patronato rural.

### **CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA DA ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS DA COLÔNIA TANCREDO NEVES/ APROCOTANE**

Segundo os registros da obra Recanto das Letras (2013), a construção histórica da Aprocotane foi bastante complexa. O apoio dos moradores da comunidade rural e dos diretores do Sindicato dos Produtores Rurais do município legitimou a Associação. No dia 14 de outubro 1985 o Instituto de Terras do Pará (ITERPA) expediu o primeiro mapa de zoneamento e loteamento das terras da PA 159, loteando também a Aprocotane que fica incluída na PA. Este se constitui o primeiro documento oficial da implantação desta estrada. A figura (01) mostra o zoneamento e o loteamento das terras da PA-159.

**Figura 1:** Zoneamento e Loteamento das Terras da PA-159 (Breves/Anajás).



**Fonte:** Instituto de Terras do Pará – ITERPA (1985).

As equipes de trabalho com vínculo na esfera municipal iniciaram suas atividades. A equipe de topografia funcionou com doze (12) pessoas, incluindo o engenheiro agrônomo Joel e o topógrafo Josias, sob a coordenação do senhor Clóvis. A equipe do desmatamento (coordenação administrativa) agrega 40 (quarenta) pessoas, sendo coordenado por Leônidas Cardoso Guimarães (Maranhão), além de Antônio Germano Lobo (Corcovado), e Agno Marinho da Silva.

Diante disso, o prefeito Gervásio Bandeira Ferreira (1983-1988), em sua primeira gestão, foi até o governo do Estado novamente em busca de documentos que comprovassem a posse dos agricultores que se tornaram donos das terras. E ele trouxe inicialmente sete títulos definitivos. Embora tenha acontecido a inauguração do marco zero da PA-159 no ano de 1985, a abertura oficial aconteceu somente no dia 07 de junho de 1988, ano em que foi fundada a Associação dos Produtores da Colônia Tancredo Neves (Aprocotane).

### **CONCENTRAÇÃO DE TERRA E A ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS DA COLÔNIA TANCREDO NEVES (APROCOTANE)**

De acordo com os estudos de Silva Junior (2008) referente à territorialidade e representação do patronato rural paraense, este menciona que a dinâmica fundiária envolve grupos ou atores sociais que disputam o mesmo espaço, porém de forma desigual. Em meados dos anos 1970 a disputa pela posse de terra acirrou-se trazendo consigo problemas sociais latentes no Estado do Pará, envolvendo personagens e categorias diferentes.

O processo de construção da territorialidade patronal surge bem antes das entidades patronais (federação, associação e sindicato), pois são mencionadas durante o período colonial com as frentes de expansão, cujo objetivo era assegurar a posse da terra e descobrir possíveis recursos para comercialização (SILVA JUNIOR, 2008).

A supremacia da territorialidade patronal com relação às outras territorialidades presentes no espaço agrário paraense fica evidente quanto ao uso e domínio do território. Neste sentido, o patronato rural

não mede esforços para manter-se hegemônico, através da concentração da propriedade e a utilização da violência associado à utilização da monocultura mecanizada utilizadas por produtores rurais.

Silva Júnior (2008), ao tratar das primeiras organizações patronais no Estado do Pará, enfatiza que o arquipélago marajoara destacou-se por apresentar a formação de fazendeiros, além de ordens religiosas que detinham grandes propriedades, conservando a estrutura familiar e fundiária de posseção do arquipélago.

A origem do município vem dos tempos coloniais, época em que na chamada Missão dos Bocas moravam dois irmãos portugueses: Manuel Fernandes Breves e Ângelo Fernandes Breves. Em 1738, o então capitão-general do Pará, João Castelo Branco, concedeu uma sesmaria a Manuel, onde ele constituiu um pequeno engenho e implantou um roçado. Ângelo também se fixou na sesmaria, ficando a região conhecida como “Lugar dos Breves”.

Este processo histórico de posseção contribuiu para organização espacial do atual território brevense, que ao longo dos anos evoluiu proporcionando profunda desigualdade social. De acordo com Verissimo (2002), no que concerne à estrutura fundiária, a partir dos anos de 1960 este município passou por profundas mudanças, onde a produção madeireira se institucionalizou como principal atividade econômica. Assim, a competição pela ocupação de terra aumenta tendo como novos personagens empresas madeiras, donos de serrarias, comerciantes (serviços), produtores rurais, pequenos trabalhadores rurais e ribeirinhos.

As empresas madeiras como Robco Madeiras, Madenorte, Intel, Mainardi, Eidai do Brasil, Lawton responsáveis pela exportação de madeira beneficiada para o mercado europeu, asiático e norte-americano, proporcionam mudanças drásticas na economia e na estrutura fundiária deste município. Os produtores rurais seguindo o exemplo do setor madeireiro inicia o processo de sindicalização de seus associados como estratégia de manter a estrutura agrária. A ocupação e uso do território marcam a relação entre trabalhadores rurais e produtores rurais.

No ano de 1985 foi criado o Sindicato dos Produtores Rurais de Breves (SPRB). Este sindicato reúne duzentos e quarenta e cinco (245) filiados, que trabalham diariamente em suas propriedades rurais às margens das estradas vicinais que se ramificam a partir da PA (159) Estrada Breves/Anajás, atuando principalmente na exploração sustentável de madeira, manejo de açaiçais (*Euterpe Oleracea*), plantio de mandioca (*Manihot Esculenta*), cultivo de arroz de várzea (*Oryza Sativa*), produção de frutas e hortaliças, criação de pequenos animais (galinhas, patos, porcos, etc.), criação de peixes e coleta de oleaginosas.

Atualmente este sindicato utiliza a estrutura física da Aprocotane; ele congrega os associados da Aprocotane e mantém um relacionamento amistoso com esses associados.

**Figura 2:** Associação dos Produtores Rurais Colônia Tancredo Neves / APROCOTANE.



**Fonte:** Pesquisa de Campo (2015).

No dia 30 de julho de 2013, a Diretoria do Sindicato dos Produtores Rurais foi eleita, na sede da Associação dos Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves (APROCOTANE), com os seguintes nomes e cargos: José Maria Lopes de Oliveira (presidente), Cleodineia de Sousa Gama (vice-



presidente), Luiz da Silva Rocha e Jarlene Souza de Oliveira Rodrigues (tesoureiros), Evaldo Ferreira Cunha e Luiz dos Santos Rodrigues (secretários). Suplentes da Diretoria: Sérgio Mocelin, Maria do Livramento Lobo e Maria de Nazaré Souza Gama de Oliveira. O Conselho Fiscal do SPRB foi eleito com os seguintes nomes: Antônio Vidal Gomes Ferreira, Benedito Magno Campos e Cláudio Marques Brabo (titulares) e Manoel Pantoja Miranda, José Luiz da Silva Lopes e Ronivaldo Marques Martins (suplentes).

A figura (03) demonstra o vínculo sindical com a Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Pará (FAEPA), durante a posse do presidente José Maria (SPRB). Na oportunidade a presença de Carlos Fernandes Xavier (FAEPA) ilustra a posse e fortalece os produtores rurais neste município.

**Figura 3:** Posse do Presidente da Aprocotane com Presidente da FAEPA.



**Fonte:** Faepa (2013).

O vínculo sindical com a FAEPA (2010) demonstra a disparidade entre a Aprocotane e as outras comunidades agrícolas vizinhas nos aspectos de transporte dos produtos agrícolas, organização e ressignificação

dos materiais utilizados para o trabalho agrícola nas lavouras e roças. Já o transporte dos trabalhadores rurais ocorre juntamente com os produtos agrícolas, das comunidades localizadas nas proximidades da estrada, ele é realizado atualmente através de caçambas da Secretaria de Obras de Breves (SEOB), as mesmas que transportam o lixo urbano da cidade de Breves. Em alguns casos o transporte é realizado por caminhões, por muito tempo este transporte foi feito no famoso “pau-de-arara”.

As atividades agrícolas desencadeadas nesta associação apresentam melhores condições; além de contar com apoio da Emater através de políticas de assistências técnicas, outros serviços estão sendo implementados nesta comunidade como escolas, postos de saúde, espaços de lazer e recreação.

Contudo, o quadro (01) sintetiza as informações gerais da Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves, mencionando data de fundação, localização, presidência, principais atividades econômicas e vínculo com a federação.

**Quadro 01:** Informações gerais da APROCOTANE.

| ASSOCIAÇÃO DE PRODUTORES RURAIS COLÔNIA TANCREDO NEVES (APROCOTANE) |                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fundação                                                            | 17/10/1988.                                                                                                                                                                                                                           |
| Localização                                                         | Situada às margens da Estrada Breves/Anajás PA 159                                                                                                                                                                                    |
| Presidente                                                          | José Maria Lopes de Oliveira                                                                                                                                                                                                          |
| Principais culturas produzidas                                      | Exploração sustentável de madeira, açaizais, plantio de mandioca, cultivo de arroz de várzea, produção de frutas e hortaliças, criação de pequenos animais (galinha, patos, porcos, etc.), criação de peixes e coleta de oleaginosas. |
| Números de associados                                               | 245 (Duzentos e quarenta e cinco)                                                                                                                                                                                                     |
| Vínculo Federativo                                                  | Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Pará (FAEPA)                                                                                                                                                                         |

**Fonte:** Trabalho de Campo (2015).

Estas informações são necessárias para explicar que o Sindicato de produtores rurais de Breves (1985) foi fundado antes da Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves (17/10/1988). Outro

marco importante é o início da abertura da PA 159 (Breves/Anajás) com data para o ano de 1982, entretanto, somente em 18/07/1985, que houve a inauguração do marco zero da PA 159, na gestão do prefeito Gervásio Bandeira e do governador Jader Barbalho.

É importante frisar que a construção da PA 159 acelera o processo de colonização e legalização de terras neste município, principalmente às margens da nova rodovia, por diferentes atores sociais como produtores rurais, trabalhadores rurais, empresários do ramo da madeira e comerciantes locais.

No espaço estudado (município de Breves) encontrou-se também uma associação de trabalhadores rurais conhecida como Associação dos Trabalhadores Rurais do Tucano-Açú (APROTAÇU), com vínculo na Federação de Trabalhadores da Agricultura do Estado do Pará (FETAGRI), que apresenta problemas significativos como a falta de serviços e dificuldades para produção e escoamento de sua produção, localizada também às margens da PA 159.

## **CARACTERIZANDO A REDE DE COMERCIALIZAÇÃO**

A comunidade pesquisada desenvolve atividades agrícolas com o apoio do Sindicato dos Produtores Rurais de Breves (SPRB). A produção de culturas brancas é o carro chefe desta produção. Se faz necessário entender algumas características que distinguem o produtor rural do trabalhador rural. Enquanto o trabalhador rural volta-se para uma gestão por indivíduos, que mantêm entre si laços de sangue ou de matrimônio, seu trabalho é dividido pelos membros da família; a propriedade dos meios de produção pertence à família e são repassados aos herdeiros; sua mão de obra deve ser exercida pelo agricultor e pelos membros de sua família.

O produtor rural desenvolve atividade agrícola com mecanização, utilização de técnicas de manejo e correção de solo, sua propriedade é considerada de médio ou grande porte, é simpático à monocultura e ao trabalho assalariado. Muitas vezes é dono da propriedade e gerencia de outro lugar, encaminhando a terceiros este gerenciamento.

O presente documento explica que a Associação dos Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves e sua organização social, voltam-se para a valorização do produtor rural, bem como o crescimento da produção e sua inserção no mercado de trabalho. O reconhecimento destas peculiaridades é fundamental na formulação de estratégias e de políticas de incentivo ao desenvolvimento da agricultura, visto que permite a convergência de esforços entre as diferentes classes sociais, onde o entendimento torna-se importante para o desenvolvimento econômico local. As relações que os produtores rurais mantêm com o mercado capitalista, em relação à compra e venda de produtos e força de trabalho, mostram cada vez mais a fixação do sistema capitalista, reforçando ainda a territorialidade do patronato rural no Marajó.

No estado do Pará, grande parte das atividades agrícolas volta-se para o autoconsumo, característica das famílias de agricultores mais pobres. No entanto, sua importância não se limita apenas ao autoconsumo, mas sim, como uma alternativa socioeconômica de fixação do homem ao campo, diversificação, diferentes práticas produtivas, hábitos culturais, dentre outros, procurando assim, uma integração e uma melhoria na qualidade de vida dos agricultores e seus familiares, não somente na questão alimentícia, mas também nos bens e serviços oriundos de uma sociedade moderna.

A produção agrícola brevese se baseia principalmente pelo extrativismo vegetal do açaí (*Euterpe Oleracea*), palmito e madeira. Também trabalha com a produção de mandioca (*Manihot Esculenta*), milho (*Zea mays L.*) e banana (*Musa Spp*). A mandioca é uma das culturas agrícolas de onde mais se produzem derivados. É dela que se faz a farinha-d'água, se extrai a tapioca e o tucupi, todos bastante requeridos no consumo do município. A produção é vendida na Feira do Produtor Rural, ou na feira livre para os proprietários de Box, ou diretamente aos proprietários de supermercados e em pequenas quantidades em pontos aleatórios da cidade.

Uma forte característica do município de Breves ainda é a insuficiência e precariedade em termos de infraestrutura econômica e diferentes aspectos como transporte, energia e telecomunicação. Em virtude da própria especificidade geográfica, cortada por inúmeros rios e

igarapés, o sistema de transporte limita-se, quase que exclusivamente, ao fluvial, usado tanto para a locomoção dos ribeirinhos no cotidiano, quanto para condução de passageiros em embarcações de pequeno e médio porte, dentro do município; e para o escoamento da produção.

A extração do açaí é uma das mais importantes atividades econômicas de Breves. A extração do açaí ganha mais importância ainda devido o aumento do seu consumo nos grandes centros urbanos de todo o país e até mesmo no exterior. Este fator interfere no próprio comportamento da população ribeirinha não apenas de Breves como de todo o Marajó, que passam a produzir para além do consumo próprio. A produção agrícola no município de Breves abrange várias escalas geográficas desde estrada com vicinais, até furos, igarapés e comunidades ribeirinhas.

A produção de mandioca (*Manihot Esculenta*), banana (*Musa Spp*), mamão (*Carica Papaya*), hortaliças e o limão (*Citrus x Limon*) ocorrem concomitantes à produção do açaí (*Euterpe Oleracea*) e à extração da madeira. Porém, os investimentos dos produtores rurais estão concentrados na exploração extrativa da madeira e no turismo (recreação e lazer), através de propriedades privadas que oferecem serviços como pesque e pague, parques aquáticos, clubes e restaurantes nas proximidades de igarapés.

**Figura 4:** Plantação de mandioca.



**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

A produção agrícola está regredindo na PA (159) e suas vicinais devido à falta de mão de obra. Muitas famílias estão abandonando a zona rural e adentrando para a zona urbana. A produção rural nesta perspectiva regride a índices alarmantes, forçando os produtores rurais ao desempenho basicamente da farinha e seus derivados. A maioria dos produtores rurais reside na comunidade Aprocotane, há mais de 20 anos mantendo-se das culturas cultivadas em suas propriedades e do apoio financeiro que o governo repassa a essas famílias. Tudo o que se produz na Aprocotane é para o consumo local e, também, para ser vendido na sede do município a fim de que o produtor local possa obter algum ganho. Vale ressaltar que as mudanças com baixa na produção é resultante de um processo de concentração fundiária que vem ocorrendo no município.

**Figura 5:** Produção familiar: farinha de mandioca.



**Fonte:** Pesquisa de campo (2015).

Outro fator importante dentro da cadeia produtiva desta associação é a variedade de culturas produzidas pelos produtores rurais, proporcionando plantação em consórcio.

**Figura 6:** Plantação de mamão e limãozinho.



**Fonte:** Trabalho de campo (2015).

A cadeia produtiva da Aprocotane tem se mantido aproximadamente em três décadas, contribuindo com a economia brevense, entretanto, as transformações pelos quais o produtor rural vem passando no que diz respeito ao seu poder aquisitivo, a sua conscientização com relação ao meio ambiente, a necessidade de se adquirir técnicas agrícolas que sejam mais eficazes, são insuficientes, pois o produtor rural tem como foco ainda a extração da madeira.

O fluxograma de comercialização mencionado no quadro (02) detalha as principais culturas cultivadas na Associação de Produtores Rurais da Colônia Tancredo Neves, bem como sua distribuição comercial no cenário municipal. Observou-se que os produtos provenientes desta associação (culturas brancas) são consumidos no mercado local, tendo como referência a feira do produtor rural e a feira livre municipal.

É importante mencionar que alguns produtores rurais associados à Aprocotane e membros do Sindicato de Produtores de Breves (SPRB) com o vínculo na Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Pará (FAEPA), desenvolvem atividades como a extração da madeira, turismo rural e o comércio como atividades preponderantes. Essas atividades concentram grandes extensões de terras associadas às péssimas condições de trabalhos e salários mal remunerados aos empregados desses produtores rurais.



## Quadro 2: Fluxograma de comercialização.



Fonte: SEMAGRI, Adaptado por Amaral (2013).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O artigo produzido explica a concentração fundiária e a associação de produtores rurais da colônia Tancredo Neves. Assim, foi possível concluir que a construção da PA - 159 (Rodovia Estadual Breves/Anajás) contribuiu de forma decisiva para organização de produtores rurais, trabalhadores rurais, comerciantes, empresários madeireiros, ao longo de seus poucos quilômetros existentes. O processo de colonização e regularização fundiária, que ocorreu na década de 1980, proporcionou uma disputa pelos lotes melhores estruturados, permitindo melhores infraestruturas e escoamento da produção.

A concentração de terra ao longo da rodovia PA (159) ficou evidente, pois as empresas madeireiras estabeleceram áreas de recreação para seus funcionários, além de outras empresas do ramo do serviço, como é o caso da Associação Atlética do Banco do Brasil (AABB) que passaram a ocupar grandes extensões de terras para funcionamentos de seus serviços.



Novos empreendimentos foram estabelecidos ao longo da mesma, como parque aquático, balneários, loteamentos particulares explorados pela indústria imobiliária e de comerciantes que compraram áreas que antes eram utilizadas pelas madeireiras. A crise deste polo madeireiro deixou de herança um comércio atuante na cidade, situação que não permitiu um declínio total da economia deste município.

A área estudada passou a ser foco principalmente para as atividades agrícolas e durante a década de 1980 foram inauguradas associações de produtores e trabalhadores rurais, bem como sindicatos de produtores rurais com vínculo na Federação de Agricultura e Pecuária do Estado do Pará (Faepa) que cuidou de aproximar a associação em estudo do Sindicato de Produtores Rurais de Breves (SPRB), incentivando ações e aumentando laços, fortalecendo o produtor rural e valorizando certas culturas locais.

A exploração da madeira se faz presente associada a outras culturas mencionadas no fluxograma de comercialização desta pesquisa. Contudo, é crucial mencionar que a Associação de Produtores Rurais Colônia Tancredo Neves (APROCOTANE) apresenta diferentes atores sociais em seu espaço físico, presentes na dinâmica fundiária, como madeireiros, comerciantes e produtores rurais, representados pelo Sindicato de Produtores Rurais de Breves. Entretanto, o foco da pesquisa voltou-se para um olhar específico dos produtores rurais que se fortaleceram nos anos de 1980 e constituíram verdadeiros donos de terras neste loco de pesquisa.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Ivan Loureiro do. Agricultura familiar e a produção de culturas brancas na comunidade aprocotane/Breves/Pará. 2015. *Trabalho de conclusão de curso*: Universidade Federal do Pará: Belém.

BRUNO, R. *Senhores da terra, senhores da guerra*: a nova fase política das elites agroindustriais no Brasil. Rio de Janeiro: Forense Universitária: UFRJ, 1997.

COSTA, F. de A. *Formação Agropecuária da Amazônia*: os desafios do desenvolvimento sustentável. Belém: UFPA/NAEA, 2000.

EMMI, M. *A oligarquia do Tocantins e o domínio dos castanhais*. 2ª ed. Belém: UFPA/NAEA, 1999.

FEDERAÇÃO DE AGRICULTURA E PECUÁRIA DO ESTADO DO PARÁ (FAEPA). *Sindicatos de produtores rurais*. Belém: FAEPA, 2013.

\_\_\_\_\_. *Núcleos sindicais e estratégias de organização*. Belém: FAEPA, 2010.

\_\_\_\_\_. *Posse de diretores sindicais*. Belém: FAEPA, 2013.

FERNANDES, B. M. “Questão Agrária: conflitualidade e desenvolvimento territorial”. *Em luta pela terra, reforma agrária e gestão de conflitos no Brasil*. Antonio Márcio Buainain. São Paulo: Unicamp, 2009.

FERNANDES, M. *Donos de terras: trajetória da união democrática ruralista - UDR*. Belém: UFPA/NAEA, 1999.

GUERRA, G. A. D. *O posseiro da fronteira: campesinato e sindicalismo no sudeste do Pará*. UFPA/NAEA, 1999.

\_\_\_\_\_. *Sindicatos rurais versus Sindicatos de trabalhadores rurais no estado do Pará*. Novas estratégias de representação política. (Paper) UFPA/NAEA. Nº 124/Agosto, 1999.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE, (2006).

\_\_\_\_\_. IBGE, (2010).

\_\_\_\_\_. IBGE, (2015).

\_\_\_\_\_. Histórico de Breves - Pará. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em 03 mar. 2013.

LEFEBVRE, H. *La production de l' espace*. Paris: Anthropos, 1984.

LITTLE, P. E. *Territórios sociais e povos tradicionais no Brasil: por uma antropologia da territorialidade*. Brasília, DF: UNB, 2002.

MEDEIROS, L. S. de. *História dos Movimentos Sociais no Campo*. Rio de Janeiro: FASE, 1989.

———. Movimentos sociais, disputas políticas e reforma agrária de mercados no Brasil. Rio de Janeiro: CPDA/UFRRJ; UNIRISD, 2002.

PLANO DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL DO ARQUIPÉLAGO MARAJOARA – PDTSAM, 2013.

PETIT, P. *Chão de promessas*: elites políticas e transformações econômicas no estado do Pará pós - 1964. Belém: Paka- Tatu, 2003.

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREVES/PA. Histórico de Breves. Disponível em: <<http://www.prefeiturabreves.pa.gov.br/>>. Acesso em: 11/nov/2015.

RAFFESTIN, C. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Editora Ática, 1993.

RECANTO DAS LETRAS. Histórico. Sindicato dos Produtores Rurais de Breves. Disponível em [http://recantodasletras.com.br/autores/index.php?option=com\\_content&view=article&id=63&Itemid=75](http://recantodasletras.com.br/autores/index.php?option=com_content&view=article&id=63&Itemid=75)> acessado em: 16 de jul. de 2013.

SACK, R. *Human Territoriality*: ist theory and history. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

SANTOS, M. *A natureza do espaço*: razão e emoção, tecnica, tempo. São Paulo: Hucitec, 1996.

SECRETARIA MUNICIPAL DE AGRICULTURA DE BREVES – SEMAGRI (2013).

SILVA JUNIOR, A. F. da. *Territorialidade e representação do patronato rural paraense*. 2008. Dissertação (Mestrado em Agriculturas Familiares e Desenvolvimento Sustentável). Programa de Pós-Graduação em Agriculturas Amazônicas, Universidade Federal do Pará.

SOUZA, M. L. de. *O território*: sobre espaço, poder, autonomia e desenvolvimento. In: CASTRO et al. (orgs.). *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1995.

TEIXEIRA, E. *As três metodologias*: acadêmica, da ciência e da pesquisa. 6ª Edição. Belém-Pará: UNAMA, 2003.

TEIXEIRA, J. F. *O arquipélago de Marajó*. Rio de Janeiro: Serviço Gráfico do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 1953.

VERÍSSIMO, A. e outros. *Polos madeireiros do Estado do Pará*. Belém/Pará: IMAZON, 2002.

WEINSTEIN, B. *A borracha na Amazônia: expansão e decadência (1850-1920)*. São Paulo: Hucitec: Editora da Universidade de São Paulo, 1993.

## ROÇAS E MODO DE VIDA NA FLONA DE CAXIUANÃ: O CASO DA COMUNIDADE DE CAXIUANÃ

*Geovani Goncalves FARIAS<sup>1</sup>*

*Odair José Aragão ALVES<sup>2</sup>*

*Edinael Pinheiro da SILVA<sup>3</sup>*

### INTRODUÇÃO

As populações tradicionais estão edificadas em territórios que são a expressão do seu modo de vida, que deriva de um construto social alicerçado em saberes e conhecimentos adquiridos e reproduzidos de maneira hereditária, de geração para geração, permeado por símbolos materiais, imateriais e sociais. Dessa forma, analisamos os estudos clássicos dos franceses Vidal de La Blache, Max Sorre e Max Derruau e estudos recentes de Marta Marques e Christian Silva, com o objetivo de identificar relações da atividade na roça com a construção do modo de vida da população ribeirinha da Comunidade de Caxiuanã.

Partimos do pressuposto de que a roça é um elemento de grande relevância no modo de vida dos sujeitos da Comunidade de Caxiuanã, pois esta atividade revela momentos de encontros e troca de saberes e conhecimento entre idosos, adultos, jovens e crianças. Na dinâmica de execução desta atividade destacam-se momentos que ultrapassam as relações de trabalho em si e cria-se um universo de ajuda mútua, solidariedade, integração e repasse de conhecimento, saberes e culturas inerentes à Comunidade e, portanto, ao seu modo de vida. Um momento chave onde essas relações são fortemente percebidas é o convidado – espécie de mutirão realizado para acelerar o processo de construção da roça.

---

<sup>1</sup> Mestre PPGeo/UFPA. E-mail: fariasgggeo@yahoo.com.br

<sup>2</sup> Mestrando PPGeo/UFPA. E-mail: oj-alves@bol.com.br

<sup>3</sup> Mestrando PPGeo/UFPA. E-mail: silvaepgeo@yahoo.com.br

Dessa forma, objetivou-se com este trabalho analisar a relação histórica entre o processo de preparo da roça, produção de farinha e o modo de vida dos sujeitos da Comunidade de Caxiuanã. Haja vista que, para além de uma atividade econômica de subsistência, a atividade na roça também é utilizada para a (re)produção dos conhecimentos e saberes tradicionais repassados dos mais velhos aos jovens e crianças, contribuindo dessa forma para a perpetuação do modo de vida dessa Comunidade.

O passo a passo para a realização deste trabalho se deu da seguinte maneira: primeiro foi feito o levantamento de dados secundários para obter informações sobre a Comunidade; em seguida realizamos pesquisa bibliográfica, onde encontramos resultados de pesquisas que serviram de fundamento teórico para este trabalho e por fim, mas não menos importante, realizamos pesquisa de campo através dos recursos de pesquisa, a saber: entrevistas com perguntas semiestruturadas destinadas aos moradores da Comunidade de Caxiuanã, além de registros fotográficos e conversas informais a partir do acompanhamento do dia a dia de algumas famílias na atividade roceira. Os resultados da pesquisa de campo aparecem no corpo desse texto em forma de figuras e citações dos moradores que são identificados como “Entrevistado”.

## O MODO DE VIDA

Com base na revisão bibliográfica que fizemos, é possível afirmar que na Geografia a noção de modo de vida tem suas motivações arraigadas na expressão de *gênero de vida* que nos remonta ao período clássico ou tradicional<sup>4</sup> dessa área do conhecimento. Desse modo, também se verificou que foi com este título que este conceito obteve seu momento de maior notoriedade dentro da ciência geográfica, chegando a ser considerado uma das noções basilares da Geografia (DERRUAU, 1977 [1961]).

Deste modo, atribuiu-se ao francês Paul Vidal de La Blache como sendo o primeiro geógrafo a usar esta noção, o qual chamava de *genres de vie* (gênero de vida). Na sua obra intitulada *Princípios de Geografia*

<sup>4</sup> Ver Rui Moreira (1994).

*Humana*, ele fez uma descrição dos diversos gêneros de vida que observou de acordo com as diversas regiões da terra. E, assim, por meio de sua geografia regional, difundiu esse conceito por toda França, regiões afins e entre seus discípulos que continuaram trabalhando com o conceito de gênero de vida.

Maximilien Sorre foi discípulo de Vidal de La Blache e, não obstante, deu prosseguimento aos caminhos de seu mestre. Assim, não se verifica antagonismos de pensamentos na obra de ambos. Este, porém, ao analisar a noção de gênero de vida em sua época, viu-o como fecundo nos estudos geográficos (SORRE, 1984). Observou ainda que esta expressão se aproxima do termo “modo de vida”.

Dessa maneira, é importante destacar que Fernando Martins, baseado em Demangeon, utilizou na tradução da obra de La Blache (Princípios de Geografia Humana) a expressão “modo de vida” para se referir ao *genres de vie*, pois segundo ele aquele termo está mais conforme a língua portuguesa<sup>5</sup>. Assim, consideramos neste trabalho “gênero de vida” e “modo de vida” como um único conceito, sinônimos (SILVA, 2006).

Assim, percebe-se que o modo como a sociedade se relaciona com a natureza é determinante no processo de construção e caracterização do modo de vida e, portanto, do território, haja vista que este é configurado, construído de maneira elementar nas relações resultantes da construção do modo de vida. Pois desde épocas remotas a sociedade desenvolveu diversas formas para se relacionar com a natureza, de modo que esta relação pudesse corresponder aos seus anseios sem lhe causar danos posteriores.

Todavia, as *oportunidades* oferecidas pelo meio impulsionaram as sociedades a desenvolverem *complexos modos de vida* capazes de provocar a exploração dos recursos naturais em quantidades sem precedentes. Acrescente-se a isso a *mercantilização da natureza* pelo capital, que por meio de seus agentes hegemônicos buscam homogeneizar os métodos e/ou técnicas de exploração dos recursos naturais, objetivando a desestruturação dos *modos de vida* que são pautados nos saberes tradicionais.

---

<sup>5</sup> Ver Princípios de Geografia Humana (1954), traduzido por Fernando Martins.

Desta forma, entende-se o modo de vida como a relação intrínseca de uma dada população e, portanto, um construto coletivo que perpassa de geração para geração e se materializa no território. Dessa maneira, La Blache (1954 [1921]) consagrou de gênero de vida a relação intrínseca que o homem mantém com o meio. Ou seja, para este autor, nas diversas regiões da superfície terrestre, o homem, a partir da utilização de materiais e elementos retirados do próprio ambiente, criou e/ou desenvolveu formas singulares de se relacionar com a natureza – modos de vida. Assim, para ele:

O homem criou para si modos de vida. Com o auxílio de materiais e de elementos tirados do meio ambiente conseguiu, não de uma só vez, mas por uma transmissão hereditária de processos e de invenções, constituir qualquer coisa de metódico que lhe assegura a existência e lhe organiza um meio para o seu uso. Caçador, pescador, agricultor - ele é tudo isso graças a uma combinação de instrumentos que são sua obra pessoal, sua conquista, aquilo que ajuntou por sua iniciativa à criação (LA BLACHE, 1954 [1921], p.162).

Para Derruau (1977 [1961]), os modos de vida são formados pela integração de determinado número de *elementos*, que são tanto materiais (instrumentos de caçar, pescar, rede de dormir, utensílios domésticos, etc.) como espirituais (rituais utilizados nas formas de plantar, atribuição a deuses e espíritos a determinados fenômenos e outras crendices), mas também sociais (organização do trabalho, distribuição espacial das moradias, etc.) e acrescentamos ainda os elementos que são desestruturantes ou homogeneizantes como as tecnologias da globalização. Portanto, esses *elementos* têm papéis diferenciados, pois uns são *criadores ou organizadores* (materiais e espirituais), outros são *fixadores* (sociais) (SORRE, 1984) e outros desestruturadores que atingem tanto as esferas materiais e espirituais quanto a social. Porém, percebe-se que ambos ocorrem de forma interligada e a análise de um modo de vida que leve em consideração apenas um tipo de *elemento* apresentará fundamentos muito limitados na caracterização de uma dada comunidade.

Assim, Sorre (1985 *apud* SILVA, 2006, p. 35) argumenta que o “modo de vida, designa o conjunto mais ou menos coordenado das atividades



espirituais e materiais consolidadas pela tradição, graças às quais um grupo humano assegura sua permanência em determinado meio – que se torna, conseqüentemente, seu território”. Nesse sentido, a tradição é entendida como consolidadora do modo de vida, pois, é ela quem assegura que as atividades de determinado grupo se tornem uma tradição material, imaterial, social e peculiar de populações tradicionais.

Marques (1994) traz uma contribuição dentro de um contexto mais atual, afirmando que a análise do modo de vida deve estar ancorada na forma como o modo de produção se reproduz, incorporando ou mesmo redefinindo práticas sociais com temporalidade e ritmo de movimentos próprios. Pautando-se, então, fundamentalmente no seu funcionamento, consideram-se os diferentes elementos que o constituem, bem como a lógica que esta combinação encerra ou tende a estabelecer:

[...] nesse sentido, a tradição não é mais considerada apenas um fator de conservação, elemento de fixação ou marca do modo de vida em conflito com a dinâmica da sociedade moderna. Admite-se que valores e referências culturais tradicionais podem ser acionados e revividos para dar sentido ao novo quando este aparece de forma inteligível. A tradição é recriada face ao novo [...] (MARQUES, 1994, p. 19).

Desse modo, a autora enfatiza a tradição e a organização social específica como elementos fundamentais para a existência de um modo de vida. Ela afirma ainda que “é no movimento de reprodução do modo de vida que se criam as possibilidades de sua superação” (MARQUES, 1994, p. 19).

Nesse sentido, a roça se apresenta como uma atividade carregada de tradição e que está na base da construção material, imaterial e social e, portanto, do modo de vida dos ribeirinhos da Comunidade de Caxiuaná, sobretudo pelo fato dela (a roça) resistir às fortes ameaças de leis ambientais e dos grandes sistemas agrícolas modernos e continuar sendo praticada, em sua maioria via os saberes e conhecimentos tradicionais das populações rurais amazônicas, contribuindo para a perpetuação do modo de vida dessas populações. Vale ressaltar que muitas vezes a roça é praticada ao lado

desses modernos sistemas agrícolas como ocorre no nordeste paraense em territórios do dendê (NAHUM, 2011).

## **ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE A ROÇA NA AMAZÔNIA E NA REGIÃO DE CAXIUANÃ**

Sabe-se que historicamente a atividade nas roças ou agricultura de corte e queima (MCGRATH, 1987) ou ainda agricultura itinerante (HURTIENNE, 2001) vem sendo feita a partir de métodos “tradicionais” no qual o agricultor utiliza-se do corte e queima da vegetação primária para poder iniciar o preparo de uma roça. Ressalta-se que a agricultura de corte e queima é, provavelmente, o sistema de cultivo mais antigo do mundo (NYE & GREENLAND, 1960).

Martins (2001) afirma que a ocorrência de roças do tipo citado acima repete-se em todas as áreas rurais do Brasil, com uma uniformidade extremamente grande entre elas, principalmente quando notamos a uniformidade de estrutura, de tamanho e de composição que indicam uma raiz comum nas diversas regiões do país, embora algumas obviamente apresentem certas variações locais. Para este autor, a roça também é representante do tipo de agricultura de derrubada e queima ou de pousio ou mesmo agricultura de coivara que se remetem às tradições indígenas onde o índio e atualmente também o caboclo abrem uma clareira dentro da vegetação primária ou em diferentes estágios de sucessão e ateiam fogo (MARTINS, 2001).

Na Amazônia percebe-se a ocorrência desse método de preparo das roças em quantidade considerável nas comunidades ribeirinhas da região.

A maioria dos produtores familiares da Amazônia usam a agricultura itinerante, considerada econômica em termos de trabalho e ecológica em termos de manutenção da fertilidade do meio, enquanto os períodos de pousio ficam mantidos por suficiente tempo (SCHMITZ e HURTIENNE, s/d, p. 1).

Na região de Caxiuanã, a atividade roceira historicamente sempre esteve presente na vida dos moradores desse território, ou seja, é uma

marca do seu modo de vida. Silveira, Kern & Quaresma (2002) afirmam que a região de Caxiuanã foi habitada por população indígena muito semelhante às tribos marajoara que viviam nas margens da baía de Pracajurá (Caxiuanã), rios e igarapés, deixando as principais marcas da sua cultura nos restos materiais de produtos confeccionados com cerâmica e nos vestígios de roças.

Ferreira Penna, em expedição nesta região em meados do século XIX, fez alguns registros do modo de vida da população de Caxiuanã dando destaque para as atividades econômicas desenvolvidas por esses sujeitos. Em seus relatos a roça já aparecia como uma das principais atividades dessa população (LISBOA, 1997). Santana e Lisboa (2002) afirmam que a roça era a principal atividade econômica na Comunidade de Caxiuanã, fato verificado também por Farias (2015) em estudo recente nesta comunidade. No entanto, a atividade roceira em Caxiuanã passou por alguns momentos distintos que destacaremos a seguir.

Antes da criação e durante as primeiras décadas (1961 a 1975) de existência da Floresta Nacional de Caxiuanã, a população ribeirinha que habita essa região tinha na atividade roceira um dos principais meios de sua subsistência, como afirma nosso Entrevistado 01 “meus pais antes de morrerem faziam muita roça, nós também jamais deixamos de fazer nosso roçado [...] antes da criação da reserva a gente fazia roças grandes, produzíamos bem farinha, hoje só podemos usar até um hectare de terra e só as de capoeira porque o IBAMA proibiu o uso das terras do centro”.

O entrevistado 02 cita o modo como preparavam as roças. De acordo com ele, “em Caxiuanã o preparo de uma roça obedece os seguintes processos: primeiro se escolhe a área a ser cultivada, em seguida derruba-se as árvores maiores, depois vem o processo de queimada e coivara e por último a limpeza e plantação das manivas”. O mesmo também comentou sobre as relações sociais que aconteciam durante o processo de construção da roça dizendo que:

O trabalho na roça envolve toda família, eu desde menino já ajudava meus pais. Antes meus filhos de oito anos em diante também já me ajudavam, claro que somente nos serviços mais leves como plantar

as manivas, lavar e descascar a mandioca e coar a massa. Também, aos poucos iam aprendendo a torrar a farinha [...] a roça pra gente é um lugar de aprendizagem nela ensinamos as crianças e os mais novos a trabalharem desde cedo, elas também brincam e se divertem. Antes também fazíamos o convidado para poder fazer a coivara e a limpeza da terra, como a roça era grande precisava de muita gente para poder terminar mais rápido. Mas o convidado não era só trabalho, dele participavam a maioria dos vizinhos, era um momento de confraternização, pois após o trabalho comíamos, bebíamos e as crianças e jovens se divertiam e aprendiam nossa maneira de trabalhar (Entrevistado 02).

Dessa forma, pode-se afirmar que no período antes da criação da FLONA e também nas primeiras décadas de sua existência a atividade roceira era praticada por todos os moradores da Comunidade em estudo, sendo caracterizada por roças grandes, acima de um hectare, pela participação de todos os membros da família em todas as etapas do trabalho e pela ajuda mútua entre os comunitários por meio do convidado. Assim, a roça não representava somente uma atividade econômica, mas também um elemento de reprodução do modo de vida desses sujeitos.

Como segundo momento, destacamos a quase paralização dessa atividade após as primeiras décadas de criação da FLONA de Caxiuanã, especificamente de 1975 a 1989. Nesse período o hoje extinto Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF) era o responsável pela gestão da FLONA. Sua base ficava estrategicamente localizada na foz do rio Caxiuanã e isso possibilitava ter maior controle da Comunidade de mesmo nome que ocupa as margens desse rio.

Assim, de acordo com os moradores dessa Comunidade, o IBDF deu início a partir de meados da década de 1975 às proibições ao uso do território dessa Unidade de Conservação (UC) que impactaram diretamente no modo de vida dessa população e provocaram a desterritorialização da maioria dos moradores. As proibições foram à caça e à pesca para comercialização, à extração da madeira e látex e à roça. A esse respeito o entrevistado 03 afirma que:

(...) a pior de todas as proibições foi não poder mais fazer a roça. Sem a roça como a gente ia produzir nosso alimento e conseguir algum dinheiro para poder comprar o café e o açúcar? Essa atitude deles praticamente esvaziou esse lugar, só ficou minha família e mais outras cinco porque nos recusamos a parar e mesmo sem o consentimento deles nós continuamos a fazer nossas roças e até hoje eu e a mulher ainda trabalhamos em nosso roçado.

A citação acima destaca a grande importância da atividade roceira na manutenção da vida desses sujeitos, uma vez que sua proibição pelo IBDF forçou a maioria dos moradores a abandonar suas terras e buscar alternativas de sobrevivência fora da FLONA, haja vista que só era permitido o uso dos produtos não madeireiros como a coleta de castanha, uso de fibras e talas e essências oleaginosas. Todavia, a resistência das famílias que ficaram e não deixaram de trabalhar com a roça enfatiza mais ainda a importância da atividade como elemento de reprodução do modo de vida e também como instrumento de luta para essa população que mostrou que estava disposta ao enfrentamento, não deixando de fazer suas roças. Sendo assim, a luta e resistência dos moradores por meio da continuidade da atividade roceira é a principal característica de desse segundo momento, haja vista que, conforme o Entrevistado 04, as relações de trabalho não sofreram alteração nesse período.

O terceiro momento que inicia-se em 1989 e vai até o presente ano, se desdobra em função do acordo entre a Comunidade e o novo órgão gestor da FLONA, o Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) que geriu essa UC no período de 1989 a 2007, para a continuação da atividade roceira de maneira menos conflituosa e da presença do Museu Paraense Emílio Goeldi (MPEG) com a construção e funcionamento da Estação Científica Ferreira Penna (ECFPn) que gerou postos de trabalho para essa população.

Nesse período, de acordo com os moradores, ficou estabelecido que as famílias poderiam continuar fazendo suas roças contanto que seguissem as seguintes normas: não exceder a extensão de um hectare de terra e usar somente as áreas já desmatadas, ou seja, as capoeiras, não podendo com

isso mexer na mata primária que ficou restrita para uso dos produtos não madeireiros.

Paralelo a isso é importante destacar a presença do MPEG, que por meio da sua Estação Científica inaugurada em 1993 (LISBOA, 1997) provocou muitas alterações no cotidiano da Comunidade de Caxiuanã (FARIAS, 2015; FARIAS, SILVA E LOPES, 2015), dentre os quais destacamos o abandono a atividade roceira pela maioria dos moradores dessa Comunidade. Segundo Lisboa (1997), a ECFPn absorveu para mão de obra 100% dos chefes de famílias que trabalharam por dois anos na construção da Estação. E após a inauguração em 1993, mais da metade desses trabalhadores ficaram empregados de carteira assinada, integrando a equipe de apoio aos trabalhos de campo e manutenção da ECFPn (LISBOA, 1997).

Desta maneira, como a maioria dos chefes de família continuaram trabalhando na ECFPn, o ritmo de vida dessa população passou a ser mais agitado e corrido, como bem observou Farias (2015, p. 117): “o cotidiano dessa população que era baseado num ritmo mais lento, vai aos poucos sendo integrado ao universo do trabalho com horários predeterminados e controlados”, até porque mesmo os que não ficaram fixos na ECFPn, prestavam serviço como diaristas, haja vista que na primeira década de funcionamento dessa Estação as pesquisas foram constantes e intensas (LISBOA, 1997; BEZERRA, LISBOA E CARDOSO, 2013).

Por conta disso verificou-se o abandono da maioria das famílias à atividade roceira, já que para os grupos familiares com o chefe empregado na ECFPn a roça já não representava o principal meio de sustento, passando a dependerem principalmente do salário do novo trabalho, como nos contou o entrevistado 01:

A estação empregou a maioria das pessoas aqui e quase todos depois de empregado foram abandonando a roça e passaram a comprar farinha. Eu quase paro, mas a mulher continuou e eu tive que ajudá-la. Só compramos farinha quando adoecemos e aí não teve como trabalharmos, fora isso jamais deixamos de trabalhar com a roça, sempre temos nossa farinha do consumo e ainda vendemos aqui para nossos vizinhos que abandonaram a roça.

Como se pode observar, o abandono da roça pela maioria dos moradores não tem relação apenas com as regras estabelecidas pelo IBAMA referentes ao uso do território da FLONA, mas principalmente à existência da ECFPn e a oferta de emprego a esses sujeitos, que a partir de então se restringiram ao trabalho com dias e horas preestabelecidos para cumprir e, assim, usando o pouco tempo que sobrava para descanso – fato que levou a diminuição da importância da roça, seguida de seu abandono por esses moradores.

O abandono da roça pela maioria também levou ao fim algumas relações sociais que aconteciam muito em função dessa atividade como, por exemplo, o convidado que além de ser um trabalho solidário aos vizinhos era também um momento de confraternização para essas pessoas – foi extinto nessa Comunidade, como afirma o Entrevistado 01: “hoje o convidado não existe mais, as pessoas não ajudam mais como antes, quem ainda faz sua roça tem que se virar sozinho com sua família [...] se a gente convida e oferece só a comida eles não aceitam mais, porém, se oferecemos dinheiro pela diária é na hora que eles vem”.

A participação das crianças e jovens na atividade roceira também sofreu alteração, pois os pais passaram a priorizar a educação e com isso incentivam os filhos a continuarem estudando, liberando-os do trabalho na roça para poderem se dedicar mais na escola (Figura 01). Assim essa atividade passou a contar apenas com os homens e mulheres adultos e idosos. Em alguns casos observamos uma presença maior das mulheres no processo de preparo da farinha.

No primeiro momento abordado sobre a atividade roceira essa cena jamais aconteceria, pois as crianças nessa idade já eram integradas aos trabalhos na roça para quando adultas continuassem reproduzindo essa atividade de subsistência que é inerente ao modo de vida dessas populações. Com as mudanças que ocorreram nas relações de trabalho na roça, essa cena já é bastante comum na Comunidade de Caxiuana, haja vista que elas só participam de algumas atividades se não tiverem estudando.

**Figura 1:** Crianças fazendo atividades da escola em sua residência.



**Fonte:** Pesquisa de Campo (FARIAS, 2016).

Portanto, esse momento se caracteriza pela extinção do convidado, a diminuição da presença das crianças na roça e o abandono da roça pela maioria dos moradores da Comunidade de Caxiuanã, ou seja, mudanças nas relações sociais desenvolvidas no seio da atividade roceira. Mudanças estas que aconteceram em virtude da chegada da ECFPn e o trabalho assalariado por ela ofertado a esses sujeitos que de alguma maneira também está atrelado à diminuição da extensão da roça e à proibição do uso das terras com mata primária pelo IBAMA. Sendo importante destacar também que o ano de 2016 pode marcar o retorno da maioria das famílias à atividade roceira, uma vez que a ECFPn, atingida pela crise que passa o país, demitiu grande parte dos seus funcionários, exatamente os dessa Comunidade que já iniciaram a construção de suas roças.

Desse modo, passou-se mais de um século depois da expedição de Ferreira Penna à região de Caxiuanã, todavia a roça ainda continua presente na vida dos moradores da Comunidade em estudo, com poucas mudanças observadas na forma de prepara-la, porém, como se viu, com mudanças significativas nas relações sociais desencadeada em seu seio.



## A ROÇA COMO ELEMENTO DE (RE)PRODUÇÃO DO MODO DE VIDA

Verifica-se que as mais diversas literaturas sobre roça a destacam como uma atividade de grande significância para a reprodução socioeconômica das populações tradicionais brasileiras, principalmente dos ribeirinhos da Amazônia. Porém, nosso objetivo não é enfatizar sua importância econômica, mas seu aspecto sociocultural, ou seja, a roça como uma atividade também de cunho cultural muito importante para a (re)produção do modo de vida das populações tradicionais.

Dessa forma, verificou-se acima que os diversos processos do preparo da roça e da produção de farinha são permeados de relações materiais, imateriais e sociais que contribuem para a reprodução do modo de vida de uma determinada comunidade.

Durante a pesquisa de campo, quando acompanhamos duas famílias em seu dia a dia na roça, observamos como muitos conhecimentos eram compartilhados e repassados dos mais velhos aos mais novos. Porém, destacamos os processos a seguir como os quais onde mais podem ocorrer toda essa interação, troca de saberes e conhecimentos na atividade roceira. Desse modo, destacamos o convidado como o momento mais oportuno para toda essa interação social.

Segundo o Entrevistado 05, o convidado era um momento de encontro e troca de saberes e conhecimento entre as pessoas que participavam. Dessa forma verificou-se que no convidado participavam homens e mulheres, tanto os mais velhos e os adultos quanto os jovens e até mesmo as crianças. Sendo que estes dois últimos iam como aprendizes, pois aprendiam como chegar a roça, como lidar com certas dificuldades na floresta, como usar e manejar as ferramentas utilizadas durante a atividade, além das crenças e mitos que fazem parte do cotidiano da Comunidade.

Sobre a presença das crianças na roça Suzuki, Freitas e Martins de Souza (2010) em estudos sobre a roça caiçara, afirmam que:

[...] a mesma era socializada desde pequena no espaço de trabalho com a terra – sem jamais esquecer a atividade pesqueira – em que os pequenos e leves trabalhos na roça, misturados com as brincadeiras

infantis, tinham como finalidade iniciá-la e prepará-la para futuramente dar continuidade àquela forma de se relacionar com a natureza para garantir a reprodução material e simbólica do grupo (SUZUKI, FREITAS e MARTINS DE SOUZA, 2010).

Porém, no momento do trabalho as crianças brincavam e realizavam leves atividades, já os jovens ajudavam e aprendiam como realizar a coivara e a limpeza da roça. Ao fim do trabalho era servida a comida e muitas prosas eram entoadas tanto entre os homens e mulheres como entre os jovens e crianças. O tempo de trabalho baseia-se na insolação do lugar. Em Caxiuanã, devido à densidade da floresta, a sensação de calor é muito forte a partir das 11h, assim, o trabalho inicia-se a partir das 6h indo até às 11h. Porém, quando aconteciam os convidados, o trabalho ia até que se terminasse a limpeza da área da roça. Também quando vai se produzir a farinha o tempo é maior, haja vista que esse processo ocorre na casa de forno – local onde ocorre a transformação da mandioca em farinha (Figura 02).

**Figura 2:** Casa de Forno.



**Fonte:** Pesquisa de Campo, (FARIAS, 2016).

A figura acima também mostra a tarisca e o forno – instrumentos utilizados para, respectivamente, sevar a mandioca e torrar a farinha. O primeiro, no passado funcionava de forma manual, mas atualmente funciona acoplado por meio de uma correia a um pequeno motor que o faz girar em grande velocidade, facilitando assim a etapa de sevar a mandioca.

Outro momento em que observamos a troca de saberes e conhecimento sobre o cotidiano comunitário e merece destaque é o processo de descascar ou raspar a mandioca. Esse processo também envolve a presença de todas as faixas etárias no trabalho com a roça e conta com uma participação mais efetiva das crianças, por não ser uma atividade pesada (Figura 03).

**Figura 3:** Processo de descascar ou raspar a mandioca com a presença de adultos, jovens e crianças.



**Fonte:** Pesquisa de Campo (FARIAS, 2016).

Dessa forma, pode-se afirmar que a roça não deve ser entendida apenas como uma atividade econômica, mas também como um elemento de (re)produção material, imaterial e social do modo de vida que se materializa no território por meio das relações que são desencadeadas por essa atividade, haja vista que sua dinâmica está assentada sobre os saberes e conhecimentos tradicionalmente adquiridos por essas populações acerca da natureza, possibilitando a sua reprodução social, econômica e cultural.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

As experiências vividas durante as viagens à campo nos permitiu acompanhar de perto peculiaridades do modo de vida da Comunidade

de Caxiuanã, principalmente no que concerne às relações que ocorrem no seio dos processos de preparo da roça e da produção de farinha, objetivo principal deste trabalho.

Dessa maneira, diante de tais reflexões teóricas e práticas foi possível identificar que a roça pode ser considerada como um elemento de grande relevância no processo de (re)produção do modo de vida dos sujeitos da Comunidade de Caxiuanã, haja vista que essa atividade revela momentos de encontros e troca de conhecimentos entre idosos, adultos, jovens e crianças, principalmente no momento do convidado, como visto anteriormente.

Mesmo com algumas restrições quanto ao uso de certos recursos nesta unidade, é extremamente notória a relutância dos moradores da Comunidade de Caxiuanã na busca pela perpetuação de seus modos de vidas. Assim, é importante ressaltar que a FLONA de Caxiuanã, de certa forma, impactou tanto na manutenção e subsistência da população da referida comunidade quanto na garantia de (re)produção sociocultural. Ou seja, ela mais impactou no modo de vida da população do que está sobre a FLONA.

É importante mencionarmos a redução dos conflitos entre os moradores e órgãos gestores que se estenderam ao longo do tempo, assim como destacar que certas mudanças nessa política pública – que estabeleciam acordos sobre o uso do solo na referida comunidade – também trouxeram benefícios para a população local, haja vista que os sujeitos passaram a serem assalariados e, dessa forma, asseguraram suas subsistências. Mesmo assim, não impediram que uma grande parcela dos moradores da Comunidade de Caxiuanã continuasse a vivência e a continuidade da história e da identidade de um povo, perpetuando suas tradições e sendo o uso da roça, por exemplo, um elemento determinante para a (re)produção dos modos de vida, como é o caso desta comunidade.

Assim conclui-se que a roça pode e deve ser entendida como uma atividade para além de somente fins econômicos e de subsistências, podendo também ser reconhecida como um elemento de construção, (re)produção e até mesmo de resistência dos conhecimentos tradicionais, contribuindo, sobretudo, para a perpetuação do modo de vida dessa comunidade.

## REFERÊNCIAS

BEZERRA, M. das G. F.; LISBOA, P. L. B. & CARDOSO, A. L. de R. *Floresta Nacional de Caxiuanã*: patrimônio biológico e cultural da Amazônia. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 2013.

DERRUAU, M. *Geografia Humana I*. (Tradução: Helena de Araújo Lopes e Carlos D'Almeida Sampaio). Vol. 1. 2. ed. Portugal: Editorial Presença, LDA, 1977 [1961].

FARIAS, G. G. Território e modo de vida: o caso da Comunidade de Caxiuanã e a Estação Científica Ferreira Penna, na FLONA de Caxiuanã. *Revista do Instituto Histórico e Geográfico do Pará (IHGP)*, Belém, v. 02, n. 01, p. 109-119, Jan./Jun. 2015.

\_\_\_\_\_.; SILVA, C. N. da; LOPES, C. J. de O. Modo de vida na Flona de Caxiuanã: o cotidiano da comunidade de Caxiuanã e a Estação Científica Ferreira Penna. In: *Anais do ENANPEGE*, 11., 2015. Presidente Prudente: Editora UFGD, 2015, p. 6175-6186.

HURTIENNE, T. Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural Sustentável na Amazônia. In: COELHO, M. C. N.; CASTRO, E.; MATHIS, A.; HURTIENNE, T. (orgs.). *Estado e políticas públicas na Amazônia: gestão do desenvolvimento regional*. Belém: Cejup, UFPA-NAEA, 2001, p.178-283.

LA BLACHE, P. V. *Princípios de geografia humana*. Tradução Fernando Martins. 2. ed. Cosmos. 1954.

LISBOA, Pedro L. B. (org.). *Caxiuanã*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 1997.

\_\_\_\_\_. *Natureza, homem e manejo de recursos naturais na região de Caxiuanã, Melgaço, Para*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 2002.

MARQUES, M. I. M. *O modo de vida camponês sertanejo e sua territorialidade no tempo das grandes fazendas e nos dias de hoje em ribeira – PB*. 1994. 153 f. Dissertação (Mestrado em Geografia), Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

MARTINS, P.S. Dinâmica evolutiva em roças de caboclos amazônicos. *Estudos Avançados*. São Paulo. v. 19, nº 53. Jan./Abr. 2005. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-4014200500013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-4014200500013&script=sci_arttext)>. Acesso em: 13 jun. 2016.

MCGRATH, D. G. The role of biomass in shifting cultivation. *Human Ecology*, v. 15, n. 2, p. 221-242, 1987. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_nlinks&ref=000367&pid=S1981-8122201400010000400116&lng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_nlinks&ref=000367&pid=S1981-8122201400010000400116&lng=pt)> Acesso em: 15 jul. 2016.

NAHUM, J. S. De ribeirinha a quilombola: dinâmica territorial de comunidades rurais na Amazônia paraense. *Campo e Território: revista de geografia agrária*, v. 6, n. 12, p. 79-103, agosto. 2011.

NYE, P. H.; GREENLAND, D. J. The soil under shifting cultivation. *Technical communications* 51. Harpenden, UK: Commonwealth Bureau of Soils, 1960.

SCHMITZ, H.; HURTIENNE, Thomas. *Agricultura itinerante e a importância da floresta Secundária*. Disponível em: <[http://www.agroecologiaemrede.org.br/upload/arquivos/P455\\_2005-1125\\_151542\\_083.pdf](http://www.agroecologiaemrede.org.br/upload/arquivos/P455_2005-1125_151542_083.pdf)> Acesso em: 23 ago. 2016.

SILVA, C. N. da. *Territorialidades e modo de vida de pescadores do rio Itaquara no município de Breves – PA*. 2006. 198 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Pará.

SORRE, M. *Geografia*. Tradução de Januário F. Megale, Maria Cecília França e Moacyr Marques. São Paulo: Ática, 1984.

SUZUKI, J. C.; FREITAS, M. V. G.; MARTINS DE SOUSA, D. Memória da Roça Caiçara e modo de vida das comunidades de Pedrinhas (Ilha Comprida) e São Paulo Bagre (Cananeia). *Revista Faz Ciência*, v.12, n.15, Jan./Jun. p. 33-54. 2010.