

2019

volume 22 | número 3 | set-dez



NOVOS
CADERNOS
NAEA



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ

Reitor: Emmanuel Zagury Tourinho

Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação: Maria Iracilda da Cunha Sampaio

NÚCLEO DE ALTOS ESTUDOS AMAZÔNICOS

Diretor Geral: Durbens Martins Nascimento • Diretor Adjunto: Silvio José de Lima Figueiredo

NOVOS CADERNOS NAEA

Publicação do Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/UFPA

Periodicidade quadrimestral, volume 22, número 3, set-dez de 2019

Print ISSN: 1516-6481 – Eletrônica ISSN: 2179-7536 – DOI:10.5801/S21797536

EDITOR CIENTÍFICO

Saint-Clair Cordeiro da Trindade Júnior - NAEA/UFPA

COMISSÃO EDITORIAL • NAEA

Saint-Clair Cordeiro da Trindade Júnior • Geografia | Francisco de Assis Costa • Economia | Luís Eduardo Aragón Vaca • Geografia | Oriana Trindade • Economia | Raimundo Heraldo Maués • Antropologia | Silvio Figueiredo • Sociologia

CONSELHO EDITORIAL

Alfredo Wagner de Almeida • Universidade do Estado do Amazonas, Manaus, Brasil

Andréa Zhouri • Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Ana Maria Araújo • Universidad de la República, Uruguai

Célio Bermann • Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

César Barreira • Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, Brasil

Christian Azais • Université d'Amiens, Amiens, França

Clóvis Cavalcanti • Fundação Joaquim Nabuco, Recife, Brasil

German Palacio • Universidad Nacional de Colômbia, Letícia, Colômbia

Edna Maria Ramos de Castro • Universidade Federal do Pará, Brasil

Eduardo José Viola • Universidade de Brasília, Brasília, Brasil

Emilio Moran • Indiana University, Indiana, Estados Unidos

Geraldo Magela Costa • Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Henri Acselrad • Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

Heloisa Costa • Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil

Ignacy Sachs • École des Hautes Etudes em Sciences Sociales, Paris, França

Jose Ricardo Ramalho • Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil

José Vicente T. dos Santos • Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Marcel Bursztyrn • Universidade de Brasília, Brasília, Brasil

Marcelo Sampaio Carneiro • Universidade Federal do Maranhão, São Luís, Brasil

Maria Manoel Batista • Universidade de Aveiro, Aveiro, Portugal

Marilene da Silva Freitas • Universidade Federal do Amazonas, Manaus, Brasil

Martin Coy • Universität Innsbruck, Innsbruck, Áustria

Paola Bolados • Universidade de Valparaíso, Chile

Pedro Jacobi • Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil

Pierre Salama • Université Paris XIII, Paris, França

Pierre Teisserenc • Université Paris XIII, Paris, França

EQUIPE TÉCNICA

Assistentes editoriais: Rafaela Santos Carneiro e Helbert Michel Pampolha de Oliveira

Revisão textual: Albano Rita Gomes

Editoração eletrônica: Ione Sena

Capa: Andrea Pinheiro

Universidade Federal do Pará
Núcleo de Altos Estudos Amazônicos



Universidade Federal do Pará
Núcleo de Altos Estudos Amazônicos
Novos Cadernos NAEA • v. 22, n. 3 • p. 1-270 • setembro-dezembro, 2019
Print ISSN: 1516-6481 – Eletrônica ISSN: 2179-7536 – DOI:10.5801/S21797536

A Revista Novos Cadernos NAEA é um periódico quadrimestral, de caráter interdisciplinar, dedicado à publicação de trabalhos científicos e acadêmicos sobre temas relevantes às áreas do desenvolvimento, sociedade, economia e meio ambiente, com o objetivo de fomentar o diálogo entre as diversas áreas do conhecimento e suas competências, de pesquisadores e instituições de ensino e pesquisa do Brasil e do exterior.

A revista publica textos originais e inéditos em português, espanhol, inglês e francês. Adota a avaliação anônima por pares (*peer review*) para trabalhos submetidos às seções: artigos originais e de revisão, resenhas, notas de pesquisa, conferências e, eventualmente, dossiês temáticos, volumes especiais e/ou suplementos.

INDEXADORES

Latindex – Crossref – Portal de Periódicos da CAPES – Google Scholar – Research Bib – e-Revistas/Plataforma Open Access de Revistas Científicas Electrónicas Españolas y Latinoamericanas – Directory of Open Access Journals (DOAJ) – DRJI – Directory of Research Journal Indexing

IDENTIFICADORES

Universal Impact Factor – Journal For Free – Portal para Periódicos de Livre Acesso na Internet – Livre Diretório Luso-Brasileiro IBICT – Sumarios.org – Repositório Científico de Acesso Aberto de Portugal – Microsoft Academic Search – Library of Congress/HLAS Online – Elektronische Zeitschriftenbibliothek (EZB) – Georgetown University Library – SEER IBICT – Cibera: Iberoamérica/España/Portugal – Library Catalog – University of Texas at Austin – WordCat – Diadorim – Diretório de Políticas de Acesso Aberto das Revistas Científicas Brasileiras

CONTATOS

Núcleo de Altos de Estudos Amazônicos/Universidade Federal do Pará
Rua Augusto Corrêa, nº 1, Cidade Universitária Prof. José da Silveira Netto, bairro do Guamá
CEP: 66.075-900, Belém, Pará, Brasil
Tel.: (+55-91) 3201 8515
E-mail: revistanovoscadernosnaea@gmail.com

SUBMISSÃO DE ARTIGOS

<http://www.periodicos.ufpa.br/index.php/ncn>
Homepage do NAEA: www2.ufpa.br/naea

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação - CIP
(Câmara Brasileira do Livro, SP, Brasil)

Novos Cadernos NAEA, v. 22, n. 3 – setembro-dezembro, 2019 – Belém. Núcleo de Altos Estudos Amazônicos/UFPA, 2019.

Quadrimestral

ISSN Print 1516-6481

ISSN Eletrônico 2179-7536

DOI: 10.5801/S21797536

O vol. 1, nº 1 desta Revista foi publicado em junho de 1998. 1. Desenvolvimento – Periódicos. 2. Meio Ambiente – Periódicos. 3. Amazônia – Periódicos.

CDD 338.9811

© Copyright/Direitos de cópia para este número: NAEA/UFPA
Título e textos amparados pela Lei 5.988, de 14 de dezembro de 1973.



Ministério da Educação

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA



SUMÁRIO

Editorial

Artigos

- 09 **Confiance, violence et politique: quelques repères historiques et théoriques**
Confiança, violência e política: algumas referências históricas e teóricas
Jacques Rêaume
-
- 25 **Family farming and biodiesel: rural development in Central-Western Brazil**
Agricultura familiar e biodiesel: desenvolvimento rural no Centro Oeste brasileiro
Marcos Rodrigues, Felipe Deodato da Silva e Silva, David Costa Correia
-
- 45 **Capital social e clientelismo em comunidades extrativistas no sul do Amapá - Amazônia brasileira**
Social capital and patronage in extractive communities in the south of the Amapá state - Brazilian Amazon
Adalberto Carvalho Ribeiro, Marco Antonio Chagas, Elimar Pinheiro do Nascimento
-
- 69 **Impactos das hidrelétricas na Amazônia e a tomada de decisão**
Impacts of hydroelectric dams in Amazon and decision making
Philip Martin Fearnside
-
- 97 **De sitiantes a moradores de vila: o projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste brasileiro e as novas territorialidades**
From sitiantes to villagers: the integration project of the São Francisco river with hydrographic basins of the Brazilian Northeast and the new territorialities
Verena Sevá Nogueira
-
- 121 **O fim da Vila Santo Antônio para a construção da Hidrelétrica Belo Monte**
The end of Vila Santo Antônio for the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant
Ana Lúcia Almeida de Oliveira, César Martins de Souza, Tabita Fernandes da Silva
-
- 141 **Análise temporal da fragmentação florestal no leste da Amazônia Legal**
Fragmentation temporal analysis of forest at eastern legal Amazon
Leila Sheila Lisboa, Arlete Silva de Almeida, Wanja Janayna Lameira
-
- 157 **Extrafiscalidade ambiental – o estado do conhecimento no Brasil**
Environmental extrafiscality – the state of knowledge in Brazil
William Thiago de Moraes, Fernanda Sola
-
- 177 **Migração e desenvolvimento: uma análise do município de Barcarena-PA**
Migration and development: an analysis of the municipality of Barcarena-PA
Brena Regina Lopes Machado, Hyngrid Atbe Conceição Silva, Jonatha Rodrigo de Oliveira
-
- 199 **Planejamento urbano e o direito à moradia: análise do Residencial Macapaba no município**

de Macapá-AP

Urban planning and the right to housing: analysis of the Macapaba Residential in Macapá-AP

Naiara Videira dos Santos, Edila Arnaud Ferreira Moura

- 219 Políticas públicas de revitalização urbana: uma abordagem no turismo e lazer das cidades de Natal/RN e Recife/PE

Urban revitalization public policies: an approach in tourism and leisure of the cities of Natal/RN and Recife/PE

Aylana Laíssa Medeiros Borges, Luana Dayse de Oliveira Ferreira, Wilker Ricardo de Mendonça Nóbrega

- 245 Henri Coudreau e a “vulgarização” amazônica: os índios Juruna, Tapayuna e Parintintin (1895-1896)

Henri Coudreau and the Amazonian popularization: the indians Juruna, Tapayuna and Parintintin (1895-1896)

Mathews Camilo Coelho, Alegria Benchimol, Elis de Araújo Miranda

Resenha

- 263 STANDING, Guy. **O precarizado**. A nova classe perigosa. Tradução: Cristina Antunes. 1. ed. reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017

Silvio Kanner P. Farias

EDITORIAL

Finalizando as edições do ano de 2019, a Revista Novos Cadernos NAEA (NCNAEA) traz ao público o número 3 de seu volume 22. Abrangendo diferentes áreas do conhecimento, este último número dá continuidade ao seu alcance geográfico ao publicar trabalhos dos mais diferentes pesquisadores de diversas regiões brasileiras e de autores originários de outros países.

No presente número a maior parte das contribuições está organizada em grupos temáticos que sucedem ao primeiro artigo que abre a edição, intitulado “Confiance, violence et politique: quelques repères historiques et théoriques” (Jacques Rhéaume). Este trabalho chama a atenção para a importância do estabelecimento de uma atitude de confiança em relação ao outro e às instituições sociais e políticas ao tratar o fenômeno social da violência. Para isso, contextualiza do ponto de vista sócio-histórico tal fenômeno a partir de autores que explicam seus fundamentos em diferentes campos do conhecimento.

As questões e temas agrários integram o primeiro conjunto de artigos temáticos. Nesse grupo tem-se o trabalho intitulado “Family farming and biodiesel: rural development in Central-Western Brazil” (Marcos Rodrigues, Felipe Deodato da Silva e Silva e David Costa Correia Silva), que discute a produção de biodiesel no Brasil, comparando os mecanismos institucionais desenvolvidos por agricultores familiares e agentes econômicos no Estado de Mato Grosso a partir de dois diferentes estudos que ocorreram entre 2011 e 2013 e em face da expansão da soja. “Capital social e clientelismo em comunidades extrativistas no sul do Amapá - Amazônia brasileira” (Adalberto Carvalho Ribeiro, Marco Antonio Chagas e Elimar Pinheiro do Nascimento), por seu turno, aborda a dinâmica do capital social e do clientelismo em assentamento e reservas agroextrativistas do Estado do Amapá, ressaltando a capacidade organizacional, o capital social e os dilemas das comunidades estudadas, responsáveis por preservar formas coletivas de solucionar problemas em face de ações clientelistas locais.

Reunindo questões e impactos de projetos hidrelétricos e de integração de bacias hidrográficas, o segundo grupo de trabalhos inicia com o artigo “Impactos das hidrelétricas na Amazônia e a tomada de decisão” (Philip Martin Fearnside), que mostra os impactos sociais e ambientais das hidrelétricas na história recente da Amazônia e a subestimação sistemática desses mesmos impactos nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) por ocasião do processo de licenciamento. A esse artigo, segue o trabalho “De sitiantes a moradores de vila: o projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste brasileiro e as novas territorialidades” (Verena Sevá Nogueira), no qual são discutidos os efeitos sociais do projeto de integração do rio São Francisco às bacias hidrográficas da região semiárida brasileira para um grupo de sitiantes no Estado da Paraíba e o processo de reconstrução territorial por meio de reassentamentos. “O fim da Vila Santo Antônio para a construção da Hidrelétrica Belo Monte” (Ana Lúcia Almeida de Oliveira, César Martins de Souza e Tabita Fernandes da Silva), por sua vez, com base na memória dos moradores de uma vila impactada pela Hidrelétrica de Belo Monte, volta-se para a compreensão do processo de remoção compulsória e de extinção da comunidade em referência, atentando para várias dimensões da vida social implicadas pelo grande projeto hidrelétrico.

Outras questões de ordem ambiental são tratadas no terceiro grupo de trabalhos. É o caso do artigo “Análise temporal da fragmentação florestal no leste da Amazônia Legal” (Leila Sheila Lisboa, Arlete Silva de Almeida e Wanja Janayna Lameira), que estuda,

através de análise temporal de imagens orbitais do satélite, as mudanças estruturais de fragmentos florestais em porção territorial do Centro de Endemismo Belém (CEB), levando à constatação sobre a diminuição da quantidade de área total de habitat na paisagem da área de estudo, que pode afetar a manutenção da biodiversidade local. A esse artigo segue o trabalho “Extrafiscalidade ambiental – o estado do conhecimento no Brasil” (William Thiago de Moraes e Fernanda Sola) abordando o “estado da arte” da extrafiscalidade ambiental no Brasil, que chama a atenção para o contínuo aumento de mudanças nas legislações tributárias sobre o meio ambiente e também para a necessidade do emprego de incentivos fiscais como forma indutora do comportamento dos particulares em prol da proteção ambiental.

O terceiro grupo de contribuições reúne artigos voltados para as dinâmicas populacionais e urbanas. Em “Migração e desenvolvimento: uma análise do município de Barcarena-PA” (Brena Regina Lopes Machado, Hyngrid Athe Conceição Silva e Jonatha Rodrigo de Oliveira), faz-se uma análise das principais mudanças enfrentadas pela cidade de Barcarena (Pará), analisando-se o processo de migração, suas motivações, reflexos e sua relação com os empreendimentos (industriais e portuários) instalados e que provocaram transformações demográficas e econômicas no espaço local. Por seu turno, o artigo “Planejamento urbano e o direito à moradia: análise do Residencial Macapaba no município de Macapá-AP” (Naiara Videira dos Santos e Edila Arnaud Ferreira Moura) analisa as etapas de planejamento e de implementação de um empreendimento habitacional em Macapá-AP, demonstrando os dilemas do planejamento habitacional e sua perspectiva de funcionalidade de cidade em contraposição à função social e ao direito à cidade nessa importante capital estadual amazônica. O último artigo desse grupo intitula-se “Políticas públicas de revitalização urbana: uma abordagem no turismo e lazer das cidades de Natal/RN e Recife/PE” (Aylana Laíssa Medeiros Borges, Luana Dayse de Oliveira Ferreira e Wilker Ricardo de Mendonça Nóbrega) e busca analisar políticas públicas de requalificação urbana de duas capitais nordestinas no tocante à democratização do uso dos espaços e das relações entre poder privado e poder público quanto aos dilemas de investimentos voltados à qualidade de vida e ao respectivo potencial turístico do espaço local.

O artigo que fecha o presente número, intitulado “Henri Coudreau e a “vulgarização” amazônica: os índios Juruna, Tapayuna e Parintintin (1895-1896)” (Matheus Camilo Coelho, Alegria Benchimol e Elis de Araújo Miranda), investiga informações e imagens de três povos indígenas, entre 1895 e 1899, vulgarizadas nos livros intitulados “Viagem ao Tapajós” e “Viagem ao Xingú”, de autoria do francês Henri Coudreau, que realizou expedições pelo Estado do Pará a serviço do governo desse Estado a fim de sistematizar informações acerca da geografia física e da população paraense.

Ao final do número é apresentada por Silvio Kanner P. Farias a resenha bibliográfica do livro de Guy Standing, intitulado “O precarizado: a nova classe perigosa”, publicado pela Editora Autêntica, de Belo Horizonte, no ano de 2017. Nessa resenha sistematiza-se uma das posições mais marcantes de Guy Standing sobre o tema do mundo do trabalho, relacionado à precarização dos trabalhadores nos dias atuais.

Como de costume, o perfil do presente número também é marcado pela diversidade de formação dos autores e de temas abordados nos artigos, sempre atendendo aos eixos que envolvem as temáticas relacionadas ao desenvolvimento, às questões urbano-regionais, à problemática ambiental e ao importante diálogo interdisciplinar entre diferentes campos do conhecimento científico.

Saint-Clair Cordeiro da Trindade Júnior
Editor dos Novos Cadernos NAEA



Confiance, violence et politique: quelques repères historiques et théoriques

Confiança, violência e política: algumas referências históricas e teóricas

Jacques Rheume - Ph. D. en Sociologie, est professeur émérite à l'UQAM. Ses champs d'intérêt sont la psychosociologie des groupes et des organisations, la santé mentale au travail, l'action communautaire et les approches d'histoires de vie. E-mail: rheume.jacques@uqam.ca.

Résumé

Le phénomène social de la violence plonge ses racines dans les relations étroites entre les individus et le social, entre la dynamique psychique et les rapports sociaux. L'établissement d'une attitude de confiance envers l'autre, mais aussi par rapport aux institutions sociales et politiques est un facteur déterminant. Il convient d'abord de bien définir la notion de violence et ses diverses formes pour ensuite dégager le contexte sociohistorique de ce phénomène à partir d'auteurs qui ont tenté d'en expliquer les fondements, tant en psychologie (Freud par exemple) qu'en philosophie ou en sociologie (Hobbes, Rousseau, Enriquez). Les travaux de Jan Philipp Reemtsma nous offrent à cet égard un guide important pour situer la crise actuelle de confiance dans nos sociétés contemporaines et la montée correspondante de formes nouvelles de violence. Nous concluons en appelant au rôle majeur des chercheurs et intervenants en sciences humaines dans la reconstruction du lien social fondé sur la confiance.

Mots clés

Violence. Lien social. Confiance. Historicité. Psychosociologie.

Resumo

O fenômeno social da violência tem suas raízes das relações estreitas entre os indivíduos e a sociedade, entre a dinâmica psíquica e as relações sociais. O estabelecimento de uma atitude de confiança em relação ao outro, mas também em relação às instituições sociais e políticas, é um fator determinante. É necessário, inicialmente, definir bem a noção de violência e suas diversas formas para, em seguida, demonstrar o contexto sócio-histórico desse fenômeno a partir dos autores que tentaram explicar seus fundamentos, seja da psicologia (Freud, por exemplo), ou da filosofia e da sociologia (Hobbes, Rousseau, Enriquez). Os trabalhos de Jan Philipp Reemtsma nos oferecem, sobre o assunto, um guia importante para situar a crise atual de confiança nas sociedades contemporâneas e o avanço correspondente de novas formas de violência. Nós concluímos chamando atenção para o papel principal de pesquisadores e daqueles que fazem a intervenção em ciências humanas, de reconstrução do vínculo social fundado na confiança.

Palavra-chave

Violência social. Confiança. Historicidade. Psicossociologia.

INTRODUCTION

La violence dans nos sociétés, du Nord au Sud, de l'Ouest à l'Est est d'une présence récurrente et troublante. Meurtres, attentats terroristes, agressions physiques mais aussi harcèlements, exploitations, racisme et discrimination. Et la violence se déploie aussi bien à l'égard d'individus que rapport à des collectivités importantes. Elle s'exerce certes suivant des degrés divers, plus ou moins destructrice, mais dans tous les cas elle représente le contraire d'une reconnaissance de l'autre dans le débat, la discussion, le partage du pouvoir, le dialogue, le lien social. Ce lien social dont la condition fondamentale est la confiance en l'autre, et la confiance réciproque.

Nous présentons quelques réflexions sur le phénomène de la violence dans ses multiples manifestations dans les rapports humaines et dans les sociétés, en donnant quelques repères historiques et théoriques pour tenter d'en cerner les fondements sociaux. Après avoir esquissé une définition et une phénoménologie de la violence, nous examinons plus spécifiquement les liens entre la violence et le pouvoir politique, les rapports étroits entre la confiance des membres d'une société à l'égard des institutions et la violence qui résulte d'une perte de cette confiance et les formes répressives qu'elle entraîne. C'est la base même de la construction du lien social que certains auteurs comme Jean-Jacques Rousseau et d'autres appellent le «contrat social» qui est ainsi mise en cause. Mais c'est aussi tout le développement du grand projet démocratique de la modernité qui est interpellé. Des éclairages issus de la philosophie, de la psychologie et de la sociologie viennent compléter ce questionnement. Enfin, il est important aussi d'indiquer quel rôle peuvent jouer les chercheurs et praticiens des sciences humaines et sociales dans le contexte actuel de nos sociétés, d'éclairer les conditions et limites de leur «pouvoir d'agir».

1 LES MOTS POUR LE DIRE: VIOLENCE, AGRESSION, CONFLIT, POUVOIR

Le mot *violence* (*violència*) désigne l'acte d'exercer une force. Son origine étymologique est latine, de *Vis*, force, puissance. Il est à retenir que dans les usages courants les mots violenter, faire violence, violer, violence sont le plus souvent associés à l'usage abusif de la force, la force physique d'abord, puis psychologique (violence symbolique). A noter aussi, que la violence est à rapprocher d'un terme qui évoque aussi force et énergie, la virilité, de *Vir*, homme masculin en latin.

L'agression (agressão), du latin *aggressio (ad-gradior)*, désigne aller vers (d'où pro-gression et ré-gression), entreprendre, mais aussi, se porter à l'attaque, ce qui est le sens le plus courant... Elle désigne d'abord un mouvement vers autrui, un processus, et cette notion implique une force pour faire ce mouvement, cette attaque qui peut prendre diverses formes violentes.

La discussion de cette notion, dans un vieux manuel de psychologie (JOHNSON, 1972), montre que ce terme est polysémique et résiste à toute définition conceptuelle rigoureuse, compte tenu de la grande diversité des modes d'expression et des sources explicatives de l'agressivité humaine: biologique, développementale, sociale, éducative... Par exemple, et en partage avec la vie animale, l'agressivité se déploie dans la défense du territoire (et sa conquête); de l'espace personnel et privé; de la quête de la nourriture; elle se manifeste dans l'établissement des ordres de dominance et de statut (*pecking order* ou hiérarchie du becquetage chez les oiseaux); elle découle souvent des effets de promiscuité et de densité populationnelle. Une remarque de l'auteur est à souligner: l'agression animale, même mortelle, est rarement violente, au sens d'un usage abusif de la force, contrairement à ce qui se passe chez l'homme.

La notion de *conflit (conflicto)* est déjà plus complexe. Elle évoque aussi l'usage de la force (*figere* en latin veut dire heurter, s'entre-choquer) mais, elle implique aussi *con*, avec, ce qui introduit l'idée d'un lien de lutte avec un adversaire ou un partenaire, voire un ennemi... bref, d'un rapport nécessaire à *l'autre*. Il y a des conflits violents, de purs rapports de force abusive, comme il y a des conflits non violents, menant à la négociation, au compromis, à l'entente. Et conflit comme violence suppose une bonne dose d'agressivité.

La notion de pouvoir (*poder*) est un terme voisin et en quelque sorte englobant. Pouvoir, du latin *potere*, être capable de, avoir de la puissance, une force pour... Cette notion désigne ainsi la qualité des détenteurs de force et de puissance, physique ou symbolique, capables d'action sur les autres. Comme les autres notions connexes, le pouvoir est d'abord un terme général, qui peut signifier positivement l'accomplissement de celui qui exerce du pouvoir et contribuer aussi à celui de l'autre, au bien-être des autres. Dans ses formes extrêmes agressives, conflictuelles ou violentes, il prend plutôt le sens d'une domination ou du contrôle de l'autre, voire de sa destruction.

2 PHÉNOMÉNOLOGIE DES FORMES DE LA VIOLENCE

Dans les développements qui suivent nous nous inspirons du travail important de Jan Philipp Reemtsma dans son ouvrage *Confiance et violence*,

Essai sur une configuration particulière de la modernité (REEMTSMA, [2008] 2011). Si nous tentons de cerner les caractéristiques essentielles, eidétiques, de la violence, elle apparaît d'abord dans l'utilisation de la force physique qui agit sur le corps des autres, sur leur être concret, matériel et psychique. Et nous pouvons distinguer trois formes de violence: localisante (délocalisante), raptive ou abusive et autotélique.

La violence *localisante* désigne une action contre les autres définis comme de simples obstacles dans la poursuite des intérêts, intentions, projets des porteurs de violence. L'autre dans ce contexte n'a pas de réalité propre à prendre en compte. Il s'agit de l'éliminer ou le détruire. C'est le cas d'un état de guerre où l'autre est l'ennemi à abattre pour conquérir un espace, un point stratégique. C'est alors un «pur rapport de forces». Si l'autre fuit ou s'éloigne, la violence cesse. L'attaquant peut dire: je ne sais pas *qui* je tue ou élimine, *ça* me fait obstacle, *ça* occupe un lieu à conquérir. L'autre est réduit à un être matériel, qui est là où il ne faut pas, qui doit être délocalisé. C'est aussi ce que l'on peut appeler une violence instrumentale, où l'autre est défini en fonction d'une visée supérieure et n'a aucune importance en soi. Cela peut inclure par exemple le meurtre sur commande qui fait de l'autre simplement «la cible» à abattre.

La violence *raptive*, captative, est une action contre l'autre, mais un autre dont cette fois on a besoin pour réaliser ses intérêts et ses désirs, qui a non seulement une réalité propre qui est bien reconnue, mais dont l'un a besoin pour satisfaire *ses* projets, de façon unilatérale. Raptive, cette violence repose sur une utilisation abusive des qualités de l'autre pour soi. Le cas du viol pour satisfaire un besoin sexuel est exemplaire. Mais cela peut s'étendre à tout le registre de l'activité humaine abusive. L'esclavage, le travail forcé ou contraint en constituent d'autres exemples, suivant un schéma d'interaction bien rendu par F. Hegel (1941), dans ce fameux rapport du Maître et de l'Esclave.

La violence *autotélique* est une forme extrême de violence raptive en quelque sorte, puisque c'est aussi une action qui procède d'un besoin de l'autre, mais cette fois-ci uniquement pour satisfaire son désir de puissance et de maîtrise totale de l'autre, jusqu'à sa destruction. Le cas type est celui de la torture qui exploite jusqu'à l'extrême la résistance d'autrui, du sujet vivant jusqu'à la mort. Autotélique, car il s'agit d'une violence, d'une force exercée pour elle-même et non pour autre chose.

Il faut souligner que la référence première de la violence est celle qui s'exerce sur le corps de l'autre, sa présence matérielle qu'il faut éliminer, utiliser ou dominer. Mais elle s'étend aussi à la violence que nous pourrions appeler psychologique ou symbolique qui s'adresse à l'autre comme sujet psychique et

sujet social. Dans tous les cas, à des degrés divers, la violence est l'usage de la force ou la menace de son usage contre l'autre qui vise à réduire l'autre comme un objet, à le réifier, comme une chose dont on peut disposer. Suivant les diverses formes décrites ici, l'autre n'est rien (violence localisante), doit être soumis (violence captive), est dominé souverainement (violence autotélique).

3 CONFIANCE ET VIOLENCE DANS LE LIEN SOCIAL, ÉMERGENCE DU POLITIQUE

L'autre face des rapports humains, ce qui permet de vivre et de survivre ensemble c'est la construction d'une attitude de confiance, de pouvoir se fier, d'avoir foi en l'autre comme étant bienveillant à mon égard. Cette confiance se construit socialement sur la base d'une expérience antérieure avec les autres. Une relation de confiance n'enlève pas l'usage d'un pouvoir, d'une puissance exercée entre les personnes, mais ce pouvoir est vécu comme partagé et bénéfique pour chacun. Paradoxalement, la confiance repose sur une capacité réciproque, entre les être humains, d'agir «en puissance». Mais le rapport de confiance sur cette base peut facilement se transformer si l'autre s'impose, impose, abuse, bref exerce de la violence. Méfiance, défiance, perte de confiance et réponse de défense et de violence s'ensuivent. Comment sortir alors de ce rapport de force imprévisible, du règne de la «loi du plus fort»?

C'est ici qu'apparaît l'importance de l'institution, de cet établissement par les êtres humains de règles et de normes autour de valeurs partagées, ne serait-ce minimalement que pouvoir répondre à ses besoins fondamentaux et le projet pour chacun de bien vivre. L'institution de règles communes suppose un pouvoir médiateur, délégué, qui veille à leur applications pour le bien commun. C'est ici que naît le politique dans une société. Et sans refaire ici la longue histoire de l'humanité, il faut noter que ce triptyque «confiance, violence, pouvoir politique» est à penser au fondement même du vivre ensemble social du plus loin que l'on peut remonter dans les sociétés dites prémodernes. La naissance des groupes, des clans, de collectifs ethnoculturels, des cités et des pays est fondée sur cette dynamique avec des formes de pouvoir sans doute fondées sur la force physique, mais aussi sur des compétences et des marques symboliques, des références aux rituel et au sacré, et toute un ensemble de ressources matérielles et culturelles. Cette importance des institutions sociales nous conduit jusqu'à la modernité qui en constitue un moment fort.

La dynamique des rapports entre confiance et violence est en quelque sorte médiatisée par le pouvoir, par ceux qui détiennent les ressources utiles ou

nécessaires pour que les autres puissent tous mieux vivre ensemble. Ce pouvoir plus ou moins centralisé est source possible de gratifications, de réponse positive aux besoins exprimés par les citoyens, ou au contraire, de sanctions sur toute conduite humaine perçue comme déviante. Une gratification qui se concrétise par des mesures ou avantages concrets pour la population est source d'une confiance dans le pouvoir et les institutions. Par contre, une violence sociale risque de se développer selon diverses voies. Une promesse de gratification qui n'est pas réalisée ou encore, un acquis social qui est arbitrairement réduit ou retiré, ou un ensemble de sanctions qui apparaissent injustes constituent les bases d'une rupture plus ou moins radicale de cette confiance institutionnelle et favorisent des conduites de violence et d'un retour aux purs rapports de force anémique, en deça des règles sociales du droit.

Une lecture intéressante pour saisir autrement la question de la confiance est celle d'Axel Honneth, dans ses deux ouvrages complémentaires, *La lutte pour la reconnaissance* (HONNETH, 2000) et la *Société du mépris* (HONNETH, 2006). Sont distingués trois types de reconnaissance qui sont autant de dimensions du lien social. Il y a d'abord la reconnaissance de l'être humain qui vaut comme être humain globalement, au sein des relations sociales primaires, d'abord la relation maternelle, puis celles de la famille, des amis, des amoureux qui sont le lieu privilégié d'accepter l'autre telle qu'il est, ce qui en retour favorise l'amour de soi. Paul Ricoeur (1990) parlera de cette condition existentielle fondamentale qu'est la relation de sollicitude à l'égard d'autrui, condition d'une confiance en l'autre et confiance en soi tout aussi radicale.

En même temps, dans le contexte de la société, c'est l'exercice d'une reconnaissance des droits et des devoirs de toute personne, fondée sur le traitement égalitaire et solidaire de tous les «citoyens», des membres de la Cité, sur des institutions justes. Cela permet le développement d'un sentiment de dignité, fondé sur le statut social qui permet la confiance en l'autre en tant que citoyen. Enfin, il existe une troisième forme de reconnaissance qui est liée à l'activité et à la compétence de chacun ou chacune dans la contribution qui est apportée au groupe social par son travail, ses réalisations, ses idées, sa créativité. Cette reconnaissance est celle des pairs et des autorités dans les divers contextes d'activité, dont en particulier les milieux de travail. Elle favorise l'affirmation réciproque de l'estime de soi, d'une confiance dans la valeur «productive» de l'autre.

Il est aisé de voir la contrepartie critique du développement possible d'une *société du mépris* qui vient miner les bases des ces formes de reconnaissances: éclatement des formes de relations primaires et de leur qualité, liées en partie aux politiques sociales insuffisantes; non respect récurrent des droits dans

les diverses formes de discrimination sociale, créatrice d'inégalités sociales, ce que Ricoeur (1990) appelle les institutions injustes; et enfin, un monde du travail et une hiérarchisation des activités dominés par le seul critère de la performance rentable dans une économie de profits et de consommation, suivant l'idéologie néolibérale.

4 VIOLENCE ET MODERNITÉ EN PERSPECTIVE

Le projet de la modernité, d'histoire relativement récente, comporte une dimension régulatrice de ce qui pouvait encore persister de l'arbitraire de la force et de la violence dans les divisions sociales et dans les formes du pouvoir souverain, fondé sur l'appartenance à un clan dominant, à la transmission héréditaire des chefs et des rois et d'une sacralisation du pouvoir dans les sociétés dites pré-modernes. La modernité présente une construction sociale qui serait fondée sur la connaissance et la science (les Lumières de l'esprit) appelé à remplacer les forces dominatrices d'une transcendance religieuse, sur la liberté de penser et d'agir des individus dans un cadre démocratique (le pouvoir du peuple, par le peuple, pour le peuple), d'une économie fondée sur le travail et l'organisation industrielle que permet le développement de la science et des technologies, tout cela dans une idéologie du progrès que vont symboliser des concepts fondateurs de la révolution française: liberté, égalité, fraternité. Ce modèle d'origine occidentale offrirait alors une garantie fondamentale d'un vivre ensemble fondé sur une société des droits humains qui prendrait la forme d'États nationaux démocratiques où un régime de droit vise à contenir toute violence abusive, l'interdire, la sanctionner sévèrement. Pour ce faire cependant, il faut maintenir une violence «légitime», avec la police, l'armée, l'appareil judiciaire. L'État doit pouvoir se défendre contre les attaques possibles de l'extérieur, par d'autres États, ou, de l'intérieur, contre les conduites de toute personne ou groupe qui, par des actes de violence, ne respecte pas les lois et les institutions. Les représentants de l'État peuvent alors exercer une forme de violence légitime, localisante, «la guerre juste», le retrait pénitentiaire ou autre sanction jugées nécessaires.

J. P. Reemstma fait par ailleurs une analyse historique critique de ce qu'il appelle la relégitimation de la violence dans la modernité, montrant, par des exemples puisés dans de grands événements du XXI^{ème} siècle comment la violence légitime, surtout délocalisante et instrumentale, prête flanc et peut régresser, en toute légitimité officielle, à la violence raptive ou autotélique. L'exemple du régime nazi et de la solution finale dans la volonté d'extermination des juifs l'illustre fortement. Au nom d'une vision étatique nationaliste et raciste,

le travail forcé, la torture et l'extermination des Juifs comme ceux de groupes marginalisés (personnes déficientes, prisonniers politiques, romanichels etc.) sont légitimés par le pouvoir conquérant. Des expérimentations nucléaires, celle des États-Unis au Japon, où diverses formes de torture fréquentes dans plusieurs pays en guerre, ou en lutte contre le terrorisme en sont d'autres exemples. La fréquence récurrente de meurtres, de viols, de diverses formes d'exploitation physique ou symbolique dans nos pays contemporains témoignent aussi des limites de ce pouvoir légitime qui ne réussit pas à contrer ces formes excessives de violences et qui, à son tour, autorise au nom de son pouvoir légitime des violences abusives.

5 LES LIMITES DU CONTRAT SOCIAL: HOBBS, ROUSSEAU, FREUD

D'où vient la violence? Est-ce une disposition innée chez l'humain, une *pulsion* radicale comme l'évoque Freud dans la notion de pulsion de mort ? Où une apparition historique liée à des rapports de domination des forts contre les faibles, de la société contre l'individu ? On reconnaît là à la fois l'opposition entre les thèses philosophiques d'un auteur comme Thomas Hobbes, *Léviathan* (HOBBS, [1651] 1991) qui étudie les fondements de l'État et de la souveraineté, le contrat social qui est à la base du Pouvoir souverain est présenté comme une institution nécessaire contre la violence radicale de l'homme « naturel », dont la liberté individuelle est source d'excès et de violence pour autrui, « l'homme est un loup pour l'homme » (de Plaute: *Homo homini lupus*). Rousseau, dans le *Contrat social* (ROUSSEAU, [1762] 1963), arrive aussi à la nécessité d'établir un Contrat social, mais pour contrer cette fois l'arbitraire d'une Société qui « corrompt » l'individu naturel, dont l'orientation spontanée est de bonté et d'harmonie. Freud, pour sa part, montre la nécessité du processus de civilisation pour contrer ou du moins réduire les formes radicales des violences liées à la pulsion de mort. La psychologie humaniste d'un Carl Rogers (1968), aux antipodes de Freud et souvent rapprochée des thèses de Rousseau, montrant comment la société est source des problèmes et de la violence, se dressant contre un individu dont l'orientation fondamentale est positive, ouverte à la socialité et aux liens constructifs avec autrui.

Freud, dans ses œuvres dites « sociales », en particulier *Totem et tabou* (FREUD, 1973), tente de fonder le lien social sur une violence originelle de l'humanité et ce à partir de références historiques et anthropologiques. En effet, le meurtre du Père et l'interdit de l'inceste, tels que puisés aussi bien dans les règles d'exogamie clanique que dans sa lecture de la tragédie « Oedipienne », le conduisent à fonder

le complexe d'Œdipe marquant les rapports enfants et parents et les interdits associés. Plus largement encore, le récit inspiré de certains travaux ethnologiques sur le meurtre collectif du Père de la Horde serait fondateur de l'institution du lien social entre les «frères».

La réflexion d'Eugène Enriquez, dans *De la Horde et l'État* (ENRIQUEZ, 1983), reprend aussi ce questionnement des sources de la violence, s'appuyant sur Freud, mais éclairé par les travaux anthropologiques plus récents et des travaux de sociologie politique. Il partage l'hypothèse d'une violence radicale d'origine sociale et psychique, montrant comment Freud dépassait dans ses œuvres dites sociales la seule préoccupation individuelle et psychique. Par contre, il demeure plus proche de la thèse d'un champ pulsionnel partagé, chez l'homme, entre pulsion de vie et pulsion de mort, double direction pulsionnelle qui en quelque sorte fait que ces deux pulsions sont inséparables : libido, sexualité *et* tendance destructrice et mortifère. Référant à Freud (1973) qui dans *Totem et tabou*, établit une violence primitive du parricide collectif, fondateur de la communauté des frères, il montre que c'est la transgression de toute transgression, c'est celle qui vise l'autorité du chef, du Père. Il devient alors nécessaire pour garantir le lien social de dresser des interdits du parricide et de l'inceste, mais cette base normative est toujours menacée par le retour de la violence transgressive et du chaos.

Par ailleurs, Enriquez (1983) insiste sur l'importance des forces d'attraction, de la pulsion libidinale, de la poursuite de l'amour comme également fondatrices du lien social. Il y a solidarité et liens amoureux possibles, pulsion de vie, désir et sexualité, créativité et langage. L'auteur montre, sur cette base, qu'il y a effort constant dans l'évolution des sociétés, de marquer la différence et l'altérité, pour créer de l'ordre, de l'institution, des règles gouvernant les rapports sociaux. Mais là encore réapparaît, au sein même de ce travail de classification, d'ordonnement des rapports sociaux, un processus récurrent de domination, expression instituée de la violence. Ces rapports de dominations suivent d'abord des distinctions anciennes dont il fait ensuite l'examen: l'ordre des sexes, où le masculin tente de dominer le féminin (thèse du patriarcat); l'ordre et le conflit des générations; la hiérarchie nature et culture, où l'homme devient progressivement «maître» et exploiteur de la nature; l'ordre cosmologique et les religions, où l'homme est tantôt soumis au divin ou au surhomme. Ce sont autant de bases fondamentales des distinctions, sources de régulation qui, perverties, sont investies de rapports de domination. Un tel travail de domination se poursuit dans les institutions des sociétés modernes avancées, dont les modes de gouvernance régnant dans les États et le monde de l'économie. Une attention particulière est alors accordée au

cas historique majeur de l'antisémitisme nazi, figure d'excès du pouvoir souverain de l'État national fondé sur l'identité ethnique.

Il y aurait ainsi, toujours, une dialectique radicale des pulsions, pulsion de vie et pulsion de mort, amour, sexualité, et violence. Prenant en compte le contexte contemporain de nos sociétés, poursuivons notre questionnement sur cette difficulté radicale de vivre ensemble en reprenant la question de la modernité.

6 LA CRISE DE LA MODERNITÉ ET SES FIGURES VARIÉES

Que se passe-t-il depuis une cinquantaine d'années qui nous fait penser effectivement au dépassement ou à l'échec du grand projet de la modernité? Où sommes-nous simplement devant une autre crise, éphémère, un redéploiement des forces sociales, une nouvelle étape sur la voie de la modernité? Il semblerait que les changements soient plus radicaux. Seconde modernité, modernité avancée, postmodernité, hypermodernité, troisième industrialisation sont autant de notions voulant signifier des changements de grande ampleur. C'est aussi une vision radicalement différente de l'individu sujet et acteur social qui prendrait place. Et la problématique du pouvoir, de la violence, de la confiance sont à resituer au sein de cette crise.

6.1 UNE PHASE POSTMODERNE ET LA FIGURE D'UN NOUVEAU SUJET ROMANTIQUE

Quand nous lisons certains écrits fortement inspirés du postmodernisme, de Jean-François Lyotard (1979) à Jean Baudrillard (1970), de Zygmunt Bauman (2007) à Gilles Lipovetsky et Sébastien Charles (2004) ou Michel Maffesoli (1988), nous oscillons entre une vision tragique à la Nietzsche du Surhomme destiné à remplacer Dieu dont la mort est déclarée ou une vision romantique de l'individu enfin débarrassé des contraintes des grands récits modernes ou de ses idéaux normatifs jugés idéalistes et hypocrites. Le progrès vers une société égalitaire et juste, la solution scientifique aux grands problèmes de la nature ou de la société, de la croissance et de la richesse, voire tout *grand récit* sont illusoire. Ce qui est en cause dans le discours *postmoderne*, c'est l'ébranlement des grandes institutions de la modernité. C'est la remise en cause de la souveraineté politique fondée sur des règles et des valeurs morales pour tous, la remise en cause des fondements mêmes de la raison, source de règles universelles fondées sur la science qui s'impose comme norme de la connaissance et de la

vérité. Finalement, c'est la critique du faux espoir, de l'utopie d'une implication solidaire des humains dans la visée d'un progrès matériel et symbolique d'une société juste et démocratique à venir. Le discours postmoderne insiste sur les limites et les échecs de la science, de la morale, de l'État, des grandes utopies politiques devant la complexité des problèmes sociaux et fait appel aux seuls choix et aux seules responsabilités individuelles, à la liberté, aux individus sujets et créateurs de leur mode de vie, dans le présent. Ce mouvement de pensée se développe d'abord dans le milieu artistique de l'après-guerre et trouve en partie son expression dans les diverses manifestations contestataires des années 1960-1970 sous le sceau de la «contre-culture».

Cette phase postmoderne trouve son écho dans cette montée, à la fin du XX^e siècle, dans la construction sociale d'une culture narcissique comme idéologie dominante (LASCH, 2000) et un individualisme croissant, résultat de la grande fragmentation du social et des institutions. Ces manifestations expriment la quête d'un sujet romantique autonome, créateur de sa vie propre, à distance de toute institution hétéronome. Le politique étatique et national, le progrès scientifique ou économique, le monde de la raison scientifique sont autant de dimensions devenues arbitraires et lointaines face à cette affirmation d'un sujet désirant et indépendant. Mais ce que nous retenons surtout, c'est la méfiance radicale à l'égard de toute institution universalisante issue du projet de la modernité.

6.2 L'HYPERMODERNITE NEOLIBERALE ET LA FIGURE D'UN SUJET LIBREMENT ASSUJETTI

Une relecture critique des tenants de la postmodernité, parfois réalisée par eux-mêmes, et d'autres auteurs comme Sébastien Charles (2007), Gilles Lipovetsky et Sébastien Charles (2004), ou autrement, Bruno Latour (1997), Nicole Aubert (2004), Vincent de Gaulejac (2005), pointe dans une autre direction, non moins troublante: le passage progressif vers une hypermodernité, définie comme l'excès de la modernité. La libération de l'individu des contraintes institutionnelles conduit, selon cette perspective, à un individualisme radical, rendant en cela même très limité l'exercice de sa liberté; la valeur de la connaissance scientifique est encore reconnue, mais seulement quand elle devient appliquée et technique, «utile»; la gouvernance démocratique est encore invoquée, mais devient simplement l'exercice supérieur du management des affaires publiques; enfin, la productivité n'est plus dirigée vers un progrès lointain de l'humanité, mais vers la consommation et le profit.

La logique moderniste n'est pas niée: elle est développée à l'excès comme imposition d'une *La nouvelle raison du monde* (DARDOT; LAVAL, 2010), dominante et d'un individualisme exacerbé. C'est *l'homme unidimensionnel* de Marcuse (1968), abrité et soumis à la fois au règne de la pensée instrumentale, ce nouveau Grand récit d'un pragmatisme radical, pourrions nous dire. C'est une nouvelle modernité qui glorifie le présent, l'intensité, le performatif, sans le poids du passé, ni l'exigence du futur. Une pensée opérationnaliste radicale se meut au rythme de la consommation des besoins et de la performance de l'action, privilégiant le court terme, au mieux, le moyen terme si des obstacles évidents se posent. Il y a eu sans doute un moment postmoderne dans plusieurs secteurs de nos sociétés, permettant d'affaiblir un peu plus l'imposition des normes universelles ou des grands projets émancipatoires du futur (TAYLOR, 2007). Ce moment postmoderne aurait ainsi accéléré le passage à l'hypermodernité.

Reprenons une définition synthétique des quatre pôles de la modernité confrontée à une lecture hypermoderne, nous inspirant en particulier de l'ouvrage de Dardot et Laval (2010). L'économie néolibérale devient dominante, commandant un État gestionnaire «fort» mais limité au mandat principal d'assurer le développement des libertés individuelles seules nécessaires à un marché libre. Le monde du travail et de l'entreprise est soumis à des impératifs de performance et de concurrence incessants, dans une perspective de mondialisation, soutenu en cela par des progrès technologiques majeurs, ceux de l'informatique et des réseaux de communication, caractéristiques d'une troisième grande phase industrielle¹. Une culture de consommation domine, sans l'espoir d'un progrès futur quelconque, mais plutôt axée sur un idéal d'intensité et de jouissance immédiate, du maintenant. L'individu libre et responsable est alors une figure centrale, seul pour conduire sa vie et faire ses choix; c'est «l'individu-entrepreneur», appelé à choisir sa vie dans toutes ses dimensions pour se réaliser.

L'individu dans ce contexte d'hypermodernité est de plus en plus mesuré à l'aune de sa valeur productive, dans la sphère du travail, de la vie privée, de la consommation. Il devient l'élément essentiel d'une économie et d'une gouvernance néolibérales des sociétés marquées par l'idéologie hypermoderne. Au modèle moderne classique où le politique (la démocratie) dirigeait la production et le travail qui commandait l'économie de marché, nous avons maintenant une tendance inversée: l'économie commande la production et la politique. Et la citoyenneté est ébranlée dans sa base, mesurée par sa

¹ La première révolution industrielle ou première industrialisation se situerait dans la période 1780-1850, avec la machine à vapeur, l'usine, le charbon... La seconde industrialisation (1850-1950) connaît la grande industrie, les nouvelles formes d'énergie comme l'électricité, des machines de plus en plus automatisées.

rentabilité économique et finalement, sociale. Ce néo-productivisme introduit une nouvelle échelle de rapports sociaux: au haut de l'échelle, des individus et des organisations performantes, très valorisées; une classe moyenne réduite, représentant des réalisations jugées plus traditionnelles, nécessaires mais dévalorisées; des groupes de plus en plus importants de marginalisés et d'exclus. L'idéal démocratique au sens fort est devenue un monde oligarchique où la règle d'or est la performance et la richesse.

Il faut nuancer fortement un tel portrait aussi schématique, quand nous prenons en compte toute l'immense diversité historique et culturelle des sociétés, non seulement occidentales mais celles de l'Amérique du Sud, de l'Afrique, de l'Asie. Et nos États-Nations sont marqués par une diversité interne aussi très forte: diversité ethnoculturelles, milieux urbains et paysans, inégalités sociales et groupes marginalisés. Il s'avère par ailleurs que le contexte actuel des échanges économiques, sociaux et politiques internationaux donne une impulsion considérable à la thèse de l'hypermodernité néolibérale et néoproductiviste en particulier, par le délitement des interactions fortes, constitutives du modèle industriel et sociétal dominant le XX^e siècle. En effet, la mondialisation des échanges et surtout, la globalisation de ces échanges autour d'un primat hégémonique des intérêts d'un néocapitalisme financier ébranlent les liens sociaux définis au sein des sociétés nationales. La dissociation relative du capital, du travail productif et du marché et de la consommation en est la marque effective. La crise de confiance montante à l'égard du politique et l'affaiblissement des mouvements sociaux sont d'autres signes fréquents liés à ladite crise des États-nations et surtout de l'État-providence, ce régulateur socialisant. Nous pourrions tout autant énumérer toute une série de remises en cause collatérales touchant les règles morales et l'éthique, les institutions comme la famille, la valeur du travail, l'école, etc. Que voilà terrain propice à l'expression renforcée de la montée des violences «hypermodernes».

CONCLUSION. QUE FAIRE?

La dialectique profonde entre la confiance et la violence dans la construction du lien social repose sur des rapports de pouvoir et ultimement sur la qualité démocratique d'une société, comme on a pu le définir dans le projet de la modernité. Notre brève incursion dans les formes actuelles qui marquent la crise de la modernité nous permet de mettre en évidence celle de la démocratie. Le pouvoir du peuple est en fait, à des degrés divers, le pouvoir des plus forts sur le peuple exerçant au nom de la volonté commune les intérêts

d'une partie dominante. Qui dit force dominante, dit aussi groupes dominés et rapport de forces où les sanctions s'exercent, les déceptions face à l'injustice, fut-elle légale exarcerbées. Une perte de confiance s'ensuit vis-à-vis les institutions, pour beaucoup, et peut conduire à diverses formes de violence instituée, et, en contrepartie, à des violences arbitraires de rébellion, de survie, d'affirmation dans la marginalité.

Notre contribution comme chercheur ou professionnel en sciences humaines et sociale est sans doute fort limitée. Mais il reste à faire et refaire constamment oeuvre critique dans la compréhension des rapports entre violence et politique dans notre société. Critique, il faut confronter les diverses interprétations théoriques de cette thématique et élargir à d'autres interprétations. La complexité du réel d'une société ne peut se réduire à une lecture globalisante comme celle des conceptions de la modernité ou de ses crises. Une pensée critique se doit de relier ces interprétations comme autant d'hypothèses à valider par des études plus empiriques. Comment cela se passe-t-il effectivement dans le monde du travail, en éducation, dans la famille, dans les arts, les pratiques religieuses, en ville, dans les campagnes? Et dans tel pays, telle ville ou région, dans période temporelle?

S'il faut documenter les tendances politiques et idéologiques créatrices d'inégalités sociales, de politiques de «mépris» à l'égard de larges segments de la population, il est nécessaire aussi de montrer celles qui continuent à s'inspirer du projet moderne. S'il faut repérer les formes de violences instituées et les violences réactives ou désespérées, sur fond d'une perte radicale de confiance dans les institutions et au pouvoir politique institué, mis en place, il faut aussi reconnaître les nouvelles formes de résistance et d'action sociale, les luttes pour la reconnaissance, les solidarités locales et associatives, la valeur accordée au travail professionnel, au métier, l'investissement dans les relations primaires et les familles. Comme chercheur et intervenant, c'est de jouer ce rôle nécessaire de médiation entre ces forces positives de résistances et ces forces destructives de violence.

En ce sens, nous inspirant de nos propres travaux de recherche et d'intervention (RHÉAUME, 2017; FRITZ; RHÉAUME, 2014), nous accordons une grande importance que à ce que nous pouvons qualifier d'approche clinique en sociologie et en sciences sociales. Cette approche clinique s'appuie sur une forme de recherche-action participative qui se fait avec des partenaires sociaux de milieux communautaires ou associatifs, organisationnels, d'institutions publiques. Cette façon de faire de la recherche repose sur ce que Paulo Freire (1982) définissait déjà comme approche *dialoguale*, un échange de savoirs entre la connaissance scientifique des chercheurs, le savoir d'expérience et le savoir

professionnel des autres participants. Une production de connaissance qui reconnaît la valeur propre de chacune de ces formes de savoirs et qui permet par des échanges et la confrontation, le développement spécifique de ces savoirs différents. Un travail de recherche et d'intervention qui consiste à reconstruire du lien social et de confiance dans un mouvement mobilisateur des collectifs instituants, pour reprendre cette notion de Cornelius Castoriadis (1975), qui, malgré le poids de l'institué créateur d'inégalité et de domination du modèle dominant actuel d'une démocratie représentative d'une minorité, rappelle que tout institué est produit par des forces instituantes, par le peuple dans son entier et que le projet démocratique pour tous est politiquement possible.

REFERENCES

- AUBERT, N. (org.). **L'individu hypermoderne**. Paris: Éditions Érès, 2004.
- BAUDRILLARD, J. **A sociedade de consumo**. Lisboa: Edições 70, 1970.
- BAUMAN, Z. **Liquid modernity**. Cambridge: Polity Press, 2005.
- CASTORIADIS, C. **L'institution imaginaire de la société**. Paris: Éditions du Seuil, 1975.
- CHARLES, S. **L'hypermoderne expliqué aux enfants**. Montréal: Liber, 2007.
- DARDOT, P.; LAVAL, C. **La nouvelle raison du monde: essai sur la société néolibérale**. Paris: La Découverte, 2010.
- ENRIQUEZ, E. **De la horde à l'État**. Essai de psychanalyse du lien social. Paris: NRF, Éditions Gallimard, 1983.
- FREIRE, P. **Pédagogie des opprimés, suivi de Conscientisation et révolution**. Paris: Librairie François Maspero, 1982.
- FREUD, S. **Totem et Tabou**. Paris: Payot, 1973.
- FRITZ, J. M.; RHÉAUME, J. (ed.). **Community intervention**. Clinical sociology perspectives. New York: Springer, 2014.
- GAULEJAC, V. de. **La société malade de la gestion: idéologie gestionnaire, pouvoir managérial et harcèlement social**. Paris: Seuil, 2005.
- HEGEL, F. **La phénoménologie de l'esprit**. Traduction Jean Hyppolite. Paris: Aubier, Montaigne, 1941.
- HOBBS, T. **Leviathan**. Editor: R. Tuck Cambridge. Tradução: F. Tricaud. Paris: Sirey, [1651] 1991.

HONNETH, A. **La lutte pour la reconnaissance**. Paris: Les Éditions du CERF, 2000.

HONNETH, A. **La société du mépris**. Vers une nouvelle théorie critique. Paris: La Découverte, 2006.

JOHNSON, R. N. **Agression in man and animals**. Philadelphia, London, Toronto: Sauders Editor, 1972.

LASCH, C. **La culture du narcissisme**. La vie américaine à un âge de déclin des espérances. Paris: Climats, 2000.

LATOUR, B. **Nous n'avons jamais été modernes**: essai d'anthropologie symétrique. Paris: La Découverte, 1997.

LIPOVETSKY, G.; CHARLES, S. **Les temps hypermodernes**. Paris: Grasset et Fasquelle, 2004.

LYOTARD, J-F. **La condition postmoderne**. Paris: Éditions de Minuit, 1979.

MAFFESOLI, M. **Le temps des tribus**: le déclin de l'individualisme dans les sociétés de masse. Paris: Méridiens Klincksieck, 1988.

MARCUSE, H. **L'homme unidimensionnel**. Essai sur l'idéologie de la société industrielle avancée. Paris: Éditions de Minuit, 1968.

REEMTSMA, J. P. **Confiance et violence**. Essai sur une configuration particulière de la modernité. Paris: NRF, Gallimard, [2008] 2011.

RHÉAUME, J. Subject and hypermodernity. **Psicologia, Conocimiento y Sociedad**, Montevideo, v. 6, n. 2, p. 223-241, 2017. Disponível em: <https://revista.psico.edu.uy/index.php/revpsicologia/issue/view/49>. Acesso em: 02 maio 2017.

RICOEUR, P. **Soi-même comme un autre**. Paris: Éditions du Seuil, 1990.

ROGERS, C. **Le développement de la personne**. Paris: DUNOD, 1968.

ROUSSEAU, J-J. **Du contrat social**. Paris: Union Générale d'Éditions, [1762] 1963. (coll. 10/18, 89-90).

TAYLOR, C. **Grandeur et misère de la modernité**. Montréal: Bellarmin, 2007.

Texto submetido à Revista em 25.07.2019

Aceito para publicação em 01.11.2019



Family Farming and Biodiesel: rural development in Central-Western Brazil

Agricultura Familiar e Biodiesel: desenvolvimento rural no Centro Oeste brasileiro

Marcos Rodrigues – Ph.D. in Environment and Social Development from the Centre for Advanced Amazonian Studies of the Federal University of Pará (NAEA/UFPA). Professor at *Universidade Federal da Amazônia (UFRA)*. E-mail: marcos.rodrigues.adm@gmail.com.

Felipe Deodato da Silva e Silva – Ph.D. in Sustainable Development from the Centre for Sustainable Development at the University of Brasília (CDS/UnB). Professor at *Instituto Federal de Mato Grosso (IFMT)*. E-mail: felipe.silva@bag.ifmt.edu.br.

David Costa Correia Silva – Ph.D. in Environment and Social Development from the Centre for Advanced Amazonian Studies of the Federal University of Pará (NAEA/UFPA). Professor at *Universidade Federal Rural da Amazônia (UFRA)*. E-mail: davidcorreiasilva@hotmail.com.

Resumo

A produção de biodiesel no Brasil iniciou-se em 2005. O Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) objetivou integrar agricultores familiares como fornecedores de matéria-prima para as indústrias de biodiesel, reduzindo assim a pobreza e promovendo o desenvolvimento rural. A integração de agricultores familiares foi revista devido a predominância da soja na cadeia de produção do biodiesel. Este estudo teve como objetivo comparar os mecanismos institucionais desenvolvidos por agricultores familiares e agentes econômicos em Mato Grosso a partir de dois diferentes estudos que ocorreram entre 2011 e 2013. O contexto teórico da Nova Economia Institucional foi necessário para identificar os mecanismos contratuais e de mercado desenvolvidos – arrendamento de maquinário, adicional de preço, fontes de financiamento e os pacotes tecnológicos – para aumentar a renda familiar e contribuir para o sucesso do PNPB em Mato Grosso. A presença destes mecanismos em diferentes regiões indica a difusão do conhecimento na rede produtiva da soja.

Palavras-chave

Agricultura Familiar. Biodiesel. Instituições. Desenvolvimento Rural. Centro-Oeste Brasileiro.

Abstract

Biodiesel production in Brazil commenced in 2005. The National Program for Production and Use of Biodiesel (PNPB) sought to integrate family farmers as raw material providers to biodiesel firms, thereby reducing poverty and promoting rural development. The integration of family farmers was reviewed given the predominance of soybean in the biodiesel supply chain. This study sought to compare institutional mechanisms enacted in two regions in the State of Mato Grosso in order to increase family farmers' participation in biodiesel market. We selected some municipalities in the northern and southeast macro regions of Mato Grosso as study cases. The theoretical framework of the New Institutional Economics was necessary to identify the contractual and market mechanisms developed (machinery leasing, additional prices, funding sources, and technological package) to increase income among families and contribute to the success of the PNPB in Mato Grosso. The presence of these mechanisms in different regions was indicative of innovation diffusion across the soybean network.

Keywords

Family Farming. Biodiesel. Institutions. Rural Development. Central-Western Brazil

INTRODUCTION

Public policies formulated to reduce poverty in rural areas can cause varying results in different institutional settings. Hence, the influence of public policies on increasing rural income is contingent upon a situational approach (BJÄRSTIG; SANDSTRÖM, 2017; FERNÁNDEZ PORTILLO; SANTOS CARRILLO, 2015). Theoretical and practical changes regarding the role of agriculture in development influence the manner in which public policies are formulated (FREITAS; FREITAS; DIAS, 2012). In Brazil, the national government promotes the emerging biodiesel sector, which serves as an alternative path for achieving rural development.

In 2005, the National Program for Production and Use of Biodiesel (PNPB) was launched to develop the biodiesel industry. This public policy established the following three main goals for the biodiesel sector: i) energy matrix diversification by ensuring a mixture of biodiesel and mineral diesel; ii) improvements in the relative importance of renewable energy in the national energy matrix; and iii) development of formal institutions to encourage biodiesel firms to purchase raw material from family farmers.

Although the production of biodiesel increased during the first decade of the program, the remaining goals set by the PNPB were not achieved. Biodiesel production in Brazil increased from 69,000 m³ in 2006 to more than 3.937 million m³ in 2015. However, the main biodiesel input was soybean oil, which represented 77.31% of the total national biodiesel input (ANP, 2016).

The federal government changed the institutional environment by developing a Social Fuel Seal (SFS) in order to certify firms that guaranteed the participation of family farmers in the PNPB. As a consequence, certified firms received some benefits such as tax reductions and prioritized benefits during biodiesel auctions. The objective was to incentivize biodiesel firms to purchase family farmers' crops as raw material. Consequently, there has been a yearly increase in participation among family farmers since the creation of the PNPB. However, although 104,295 families participated in 2011, there was a decrease in participation to 72,485 families by 2015 (BRASIL, 2016).

Based on the literature reviewed, the structure and perspectives of the Brazilian biofuels supply chain were assessed (PADULA *et al.*, 2012; POUSA; SANTOS; SUAREZ, 2007). Other studies focused on the environmental consequences of expanding biodiesel production and its raw materials, which were sourced primarily from large-scale agricultural production (CASTANHEIRA *et al.*, 2014; RAVINDRANATH *et al.*, 2011) and, the effectiveness of biodiesel policies

in integrating family farmers that possessed diverse raw materials in the context of income generating (FINCO; DOPPLER, 2011; LEITE *et al.*, 2013). Studies were also conducted on the social and environmental impacts in response to local productive arrangements for biodiesel production and requisite arrangements for supply chains of castor oil in semi-arid areas (LEÃO; HAMACHER; OLIVEIRA, 2011; RODRIGUES *et al.*, 2009). Soybean production for biodiesel was also studied from the perspective of New Institutional Economics (NEI), as in the case of Minas Gerais state (DAL BELO LEITE *et al.*, 2015; WATANABE; BIJMAN; SLINGERLAND, 2012). In this context, some studies have focused on institutional arrangement in regions with traditional production of soybean on small scales (WATANABE; BIJMAN; SLINGERLAND, 2012).

Soybean cropping in Mato Grosso was found to be capital intensive, possessed economies of scale, and was strongly integrated with trading companies. While large farm operations were predominant in this arrangement, the biodiesel program made family farmers' entry a reality.

The aim of this study was to determine the institutional mechanisms developed to integrate family farmers that produced soybean for the biodiesel market. In addition to the knowledge accumulated, we sought to identify the formal relationships in the biodiesel supply chain in Mato Grosso that permitted economic viability of soybean production. We hypothesized that institutional mechanisms such as contracts and formal rules were adopted in response to the prevailing institutional conditions based on interactions among biodiesel firms, small-scale farmers and the government to ensure feasibility of soybean production among small-scale family farmers in response to the raw material requirements stipulated in the biodiesel program.

1 THEORETICAL APPROACH

1.1 NEW INSTITUTIONAL ECONOMICS AND BIODIESEL

Transactions are the basic units of an economy. Exchanges and interactions among sellers and buyers define demand and prices. These transactions are instantaneous and tend to ensure equilibrium between supply and demand. This mechanical perspective, based on neoclassical economic theory, was considered as unreal. Coase (1937) argued that it was necessary to consider specific conditions during negotiations, for example, the institutions.

Institutions are an amalgam of formal and informal rules that influence social interactions and regulate the development of a society (NORTH, 1990,

1994). Studies on institutions are commonly subdivided into the institution environment and institutional arrangement subfields in conformity with the level of analysis (WILLIAMSON, 1996). The institutional environment refers to the political, social and legal rules that guide development, while institutional arrangement are rules followed by economic agents in a given market to cooperate and/or compete (NORTH, 1990; WILLIAMSON, 1996).

Another important concept is the structure of governance, which refers to a system of rules with enforcement capabilities of regulating a specific transaction. The challenge of concretizing these transactions can be overcome by institutional changes. Essentially, formal rules change faster than informal rules in accordance with the behaviours and habits of a given society. The enforcement capability of government to implement such changes is critical for the survival of economic agents.

Institutional changes may be implemented to propel changes in the development trajectory of a business activity, a sector or even a country. The government is the main entity, which mobilizes financial resources and technologies, sets formal rules, and stipulates incentives for restructuring production (HORLINGS; KANEMASU, 2015; MURAKAMI *et al.*, 2015). Institutional changes can also assume the role of a bureaucratic mechanism to foster development (NGOASONG; KIMBU, 2016).

Institutional changes also affect the scope of economic agents. Institutional mechanisms are developed to ensure competitiveness in the face of a complex environment, which requires a review of a given productive paradigm. The innovation system is premised on the development of institutional mechanisms that surmount barriers when the productive paradigm faces a new institutional environment.

An economic transaction involves a wide range of agents that may not necessarily have common goals, but may be affected by institutional changes. However, it is possible to develop co-operative mechanisms in order to achieve a mutual goal, which does not involve competition. The innovation systems concept involves the creation and diffusion of innovations across a network of institutions, thereby contributing to the overall achievement of goals (BERGEK *et al.*, 2008). Moreover, institutional innovations, which are also referred to as technological innovations, play a critical role in the establishment of networks (KLERKX; AARTS; LEEUWIS, 2010). In this regard, networks can decrease the transaction cost of negotiations in order to facilitate transactions that were previously unachievable.

In the context of our case study, the network is the coordinating system, which facilitates the diffusion of innovations in the agricultural system. Biodiesel production is a challenge to firms and small farmers. The new institutional environment requires a diffusion of innovations in order to overcome barriers imposed by the productive paradigm, which seeks to ensure market access for small producers.

Biodiesel firms ensure competitiveness of small farmers given their importance in the PNPB. However, the integration of such farmers requires institutional provisions. Such provisions also guarantee profitability and the achievement of a high productivity of soybean. The network disseminates this solution, thus, facilitating soybean production among family farms. Trading companies play an important role in determining the agricultural paradigm. However, economic agents must develop institutional mechanisms for small farmers to adapt to such paradigm without altering such arrangement.

Each individual goal becomes achievable through co-operation and coordination, which are essentials for the development and maintenance of innovation systems (ROBERTSON; LANGLOIS, 1995). Network coordination is contingent upon trading companies working as a bridge between farmers and suppliers. In reality, trading companies provide capital and purchase agricultural produce. In some cases, they are the very biodiesel companies. However, small farms are required to assimilate and adapt to innovations. Government institutions are expected to support innovation initiatives by farmers and companies in order to promote rural development and strengthen productivity of biodiesel in Brazil.

The entire group of economic agents interacts in the market and provides institutional solutions to problems identified. Although agents have different goals, they prefer to co-operate when the perceived advantages of collaboration are higher than competing individually. A strengthening of co-operative relationships occurs through the diffusion of innovation in the production supply chain, thus, increasing market competitiveness.

1.2 THE BRAZILIAN BIODIESEL PROGRAM AND AGRICULTURAL DEVELOPMENT

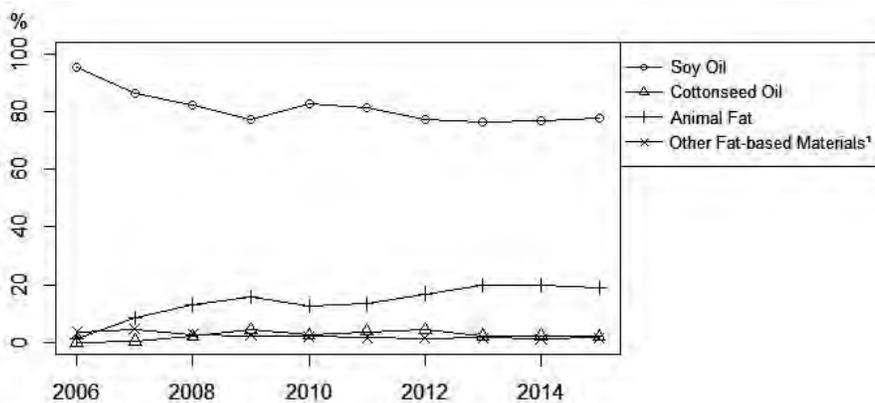
At the onset of the 21st century, prices of mineral diesel and the debate regarding alternative energy resurfaced. It has been recognized that Brazil has a great potential for producing biofuels. As a consequence, the government stimulated development of alternative energy from alcohol and biodiesel to replace fossil fuel, thus, mitigating the impacts associated with price fluctuations (GOLDEMBERG; LUCON, 2008; PINTO JR. *et al.*, 2007).

In recent years, Brazil has developed its biodiesel sector given the availability of lands and expertise in seed oil production. In 2005, the Brazilian government enacted the PNPB to stimulate the biodiesel production. To achieve the PNPB's goals, the Brazilian government created a number of institutional incentives for biodiesel companies to buy raw materials from family farmers.

In Brazil, biodiesel is mixed with mineral diesel, and is regulated by the government through biodiesel auctions. In this regard, the government estimates demand and, as such, stipulates the volume of biodiesel that can be purchased at auctions. The government created the SFS to recognize biodiesel firms that promote participation of family farms in conformity with the requirements of the program. The seal is given to firms whenever the costs of raw materials from family farms are higher than a minimum percentage of the total costs of raw materials. The government reserves 80% of the total biodiesel sales for certified firms. Additionally, the seal qualify certified firms to enjoy lower tax benefits. In the Midwest, where Mato Grosso is located, a 15% minimum of raw materials must be purchased from family farmers.

The PNPB sought diversification of raw materials produced by family farmers. Alternative crops cultivated on family farms were castor bean and oil palm. This strategy was informed by a technical feasibility assessment on cultivating these crops on a small scale in semiarid regions. There are no significant results in response to this policy at the national level mainly because soybean oil remains the principal raw material for the biodiesel industry. This is followed by animal fat (Figure 1). Soybean is produced for animal feedstock and exportation, while its oil is used for multiple purposes, including biodiesel (CREMONEZ *et al.*, 2015).

Figure 1 - Raw materials used for the production of biodiesel (B100) (2006 – 2015)



Data Source: ANP (2016).

¹ Includes palm oil, peanut oil, turnip-feed oil, sunflower oil, castor oil, sesame oil, and oil used after frying foods.

In 2013, soy oil production reached its highest historical output of 2.23 million m³ despite having the second lowest relative share in raw materials for biodiesel in Brazil (Figure 1). Since 2006, only animal fat has witnessed a significant change in the share of raw materials for biodiesel. Soy oil remains the principal raw material in the industrial process. Alternatives that were initially planned for family farms, which were grouped under “other fat-based materials”, have been growing modestly primarily in other regions and states of the country, such as in semi-arid areas and in the state of Minas Gerais.

The market structure in Mato Grosso is conducive for the production of biodiesel from soy oil supplied. The largest output of soybean is recorded in Mato Grosso, where a significant increase from 16.7 million tons in 2005/2006 to 26.4 million tons in 2013/2014 has been achieved. This corresponds to 30.7% of the total production of soybean in Brazil (CONAB, 2017). Producers of this crop are traditionally large farmers in this state. However, despite this level of output, soybean was the main oil seed provided by family farmers. Raw material goals were not achieved even under diversification. However, this program was important to family farmers excluded from agribusiness in Mato Grosso.

The establishment of biodiesel plants based on soy oil is more advantageous because of higher outputs and lower asset specificity in Mato Grosso. However, the PNPB obliges firms to purchase produce from family farmers, thus increasing the specificity of this asset. Other raw materials, such as castor beans and palm oil could have higher asset specificity. Mato Grosso does not produce these raw materials on large scales. Furthermore, biodiesel plants have been designed specifically for soybean. Thus, the asset specificity for different raw materials will increase transaction costs.

2 METHODOLOGY OF THE STUDY

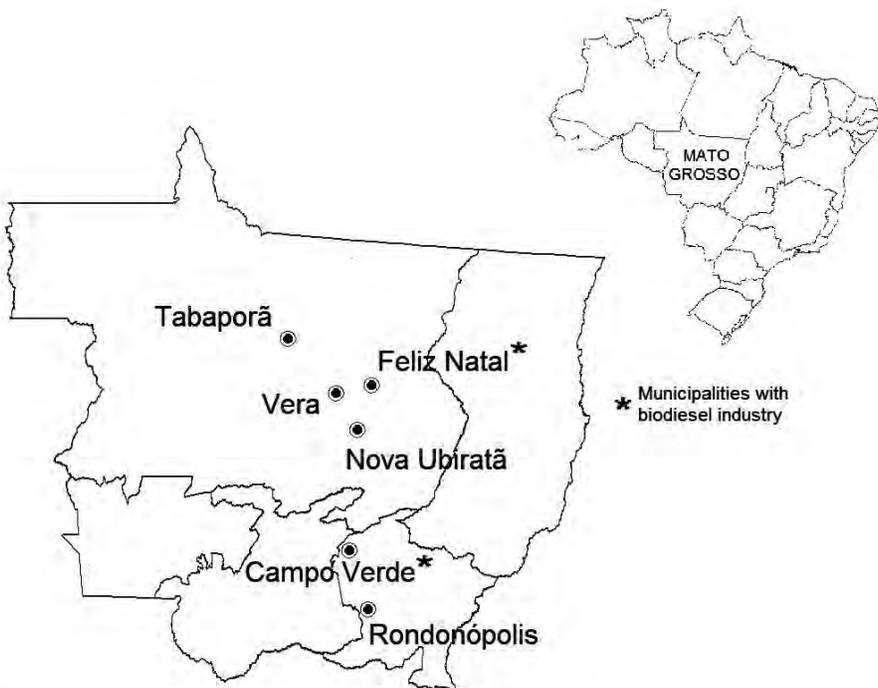
This paper is based on an analysis of innovation diffusion and the New Institutional Economics (NIE) theoretical framework. We have discussed the institutional environment of the Brazilian Biodiesel Program with specific reference to the State of Mato Grosso. This followed by a comparative analysis of two regions that are geographical different, but yet similar given the economic importance of agriculture. To compare these regions, we analyse the institutional arrangements that have led to innovations in order to integrate small farmers into the soybean supply chain.

In order to compare these two regions, we use the case study research approach (YIN, 2009) to focus on the Brazilian state of Mato Grosso, which

has the largest agricultural production at the national level. Soybean production stands out with 27.85 million tons, which was equivalent to 28.58% of the national output in 2015 (IBGE, 2019). This state is an important biodiesel producer, as confirmed by an output of 845,670 m³ in 2015 (ANP, 2016). Historically, the market coordination is based on contractual relations among large farmers and trading companies.

The objective has been to assess the inclusion of farmers in the biodiesel program and their method of managing oilseed production. Sixty-one (61) small farmers were interviewed. This total consisted of farmers from the following two macro regions, which reflected the case studies (1) the northern Mato Grosso and (2) southeastern Mato Grosso (Figure 2).

Figure 2 - Macro regions and municipalities in Mato Grosso assessed in this study



Source: Elaborated by the Authors.

In the northern macro region, the research focused on family farmers from the following four municipalities: (1) Feliz Natal, (2) Nova Ubitatã, (3) Tabaporã, and (4) Vera. We interviewed 25 families that produced soybean for a biodiesel co-operative industry, which is located in this region. The data elicited included information regarding soybean production from 2011 to 2013. In the

south-eastern macro region, we focused on family farmers in Carimã settlement, which is located in Rondonópolis. Thirty-six (36) families were interviewed and data was gathered on soybean cropping in 2012 and about the biodiesel industry in Campo Verde.

Questionnaires were administered to biodiesel companies to elicit information regarding the capacity of firms, raw material requirements, their suppliers, and their commercial relationships with family farmers. Questionnaires administered to the farmers sought to identify institutional mechanisms of coordination (contracts, prices, machinery leasing, and funding sources) with companies and the soybean supply chain, which facilitated the production of soybean for the biodiesel companies. These variables were analysed and interpreted in the context of institutional economics based on the presence of mechanisms to reduce transaction and production costs, improve soybean network efficiency and to permit income generation among families.

The data gathered from both studies was first described separately by presenting the regional characteristics and institutional mechanisms adopted by family farmers. This was followed by a more rigorous comparative analysis, with a focus on innovations that were diffused in the soybean network.

3 RESULTS AND DISCUSSION

3.1 SMALL FARMERS AND THE BIODIESEL INDUSTRY IN NORTHERN MATO GROSSO

Since the 1960s, the northern macro region has grown in response to government policies that promoted human resettlement from southern Brazil to the Amazon. With an abundance of forest species, the timber industry grew in the first two decades followed by cattle rearing. During the 1990s, modernized agriculture flourished in response to the decline of the timber industry. Conducive environmental conditions for soybean cultivation were found in this region (CAMPOS, 2012). As result, soybean cultivation increased rapidly over the past 25 years. It was feasible for only large firms to produce this crop as they benefited from economy of scale. However, this productive arrangement is has been changing since the unset of the biodiesel program, which demands that family farmers participate as suppliers in this supply chain.

In the first study conducted in northern Mato Grosso, we identified a small biodiesel plant, which was organized as a co-operative involving both small and large-scale farmers. According to the co-operative, the following were

two major challenges among seekers of a Social Fuel Seal i) few farmers were able to produce soybean on a small scale and, ii) consequently, other biodiesel firms offered incentives such as paying higher prices for soybean and funding production by small farmers, who secured exclusive contracts. In order to compete with these firms, the co-operative must also offer some incentives to retain their small farmers.

Formal institutional obligations established among firms and small farmers, such those related to technical assistance and contracts, were completely fulfilled. Incentives were detailed in contracts regarding farmers' integration into the firms. The first incentive was a 20% increase in the minimum guaranteed price, which was never lower than that established by the Program of Price Warranty for Family Farmers. Another incentive was marked by an additional contractual incentive of R\$20, 00 per ton of soybean oil. In this regard, firms sought to establish a long-term relationship with small farmers. It was found that better prices paid to such farmers rendered it more profitable to produce soybean in spite of the technological challenges previously discussed.

The co-operative also offered small farmers fertilizers, pesticides and finance for soil amelioration in return for payments in kind (soybean). These incentives increase crop productivity, farmers' income and the quantity of raw material supplied to biodiesel plants. Limited access to inputs is a barrier to rural development and the success of the PNPB (LEITE; SILVA; VAN ITTERSUM, 2014). The PNPB permitted the inclusion of these expenditures in the costing of raw material acquisition, which as result facilitated the achievement of a minimum percentage cost relative to the total value of the firms' raw material costs¹.

Productivity among small farmers was comparable to that of large farmers, which on average was 3.06 tons of soybeans per hectare during the three years that were considered in this assessment. High productivity was attributed to contractual standards and the technological package acquired from trading companies that financed part of the producers' costs. In northern Mato Grosso, 56% of small farmers were funded by these companies, 16% obtained credit from the government program (PRONAF), and the other 28% obtained credit from other sources, including self-financing. These companies played a pivotal role in financing mainly large firms that incurred higher costs for soybean production in Mato Grosso. They also offered solutions to small farmers by serving as a mechanism to maximize outputs.

The benefits small farmers enjoyed triggered increases in output and income. However, economy of scale in soybean productive arrangement persisted in this

¹ This minimum is set at 15% in Mato Grosso.

model. In such a case the initial investment was so high that large farms were required to ensure economic feasibility for soybean production. Harvester is an essential and the most expensive machinery in soybean production. In northern Mato Grosso, 52% of family farmers reduced their investment by substituting machinery acquisition for contracts that outsourced harvesting services. In this regard, the following two contractual schemes were observed i) a payment of 6% of total harvest plus fuel, or ii) a payment of 10% of total harvest. In both schemes family farmers substituted the investment in machinery by outsourcing harvesting services, which increased production costs, but payment were made in kind (with soybean) rather than in cash.

3.2 SETTLEMENT PROJECT IN SOUTH-EASTERN MATO GROSSO AND BIODIESEL

In the south-eastern macro region we studied the relationships among farm owners from Carimã settlement and biodiesel firms. The Carimã settlement is located in the municipality of Rondonópolis. In this municipality, there are three biodiesel firms, including a large biodiesel plant in Mato Grosso. However, these firms did not establish a commercial relationship with the producers in Carimã. Instead, farm owners supplied their produce to a biodiesel company in the City of Campo Verde, which is located at a distance of 138 kilometres from Rondonópolis.

The Carimã settlement is located 50 kilometres south of Rondonópolis. It was established in 1996 with 194 families that have individual properties that have an average size of 20 hectares. The main economic activities included livestock rearing, crop production and tourism. From the 194 properties, 53 or 27.31% produced soybean in 2010, 2011 and 2012 to supply the biodiesel company in Campo Verde. Approximately 72.73% of the owners allocated more than half of their properties for soybean cultivation, thus, less land was allocated for the cultivation of other crops. In order to complement their families' income, some individuals worked on other non-family farms outside the settlement.

The majority of owners (72.73%) submitted the *Declaration of Aptitude (DAP)* to PRONAF. The remaining farmers did not possess land ownership. Farmers were denied credit to produce soybean because the biodiesel firms had already provided financial support. In Carimã, soybean production had a similar characteristic to that produced in northern Mato Grosso, where producers rented services to sow seeds, apply agrochemicals, and harvest. Only one family from Carimã had the machinery required to harvest effectively its own soybeans.

A biodiesel company in Campo Verde had the technology to process vegetable oil from soybean, cottonseed, and beef tallow. This company established partnerships with family farmers from other cities in Mato Grosso and with other famers from southern Brazil. Like firms from the northern macro region, this firm also incentivized family producers by purchasing an additional R\$ 20,00 per ton, which was a price determined by the Ministry of Agrarian Development. This price was introduced under the PNPB institutional context, which increased the costs to biodiesel firms while increasing income among family farmers of the agricultural sector.

Biodiesel firms were of the opinion that supply from family farms in Mato Grosso was insufficient to maintain the minimum percentage as the Social Fuel Seal agreement. Consequently, this stimulated the demand for family production outside of this state. The main motivation to purchase raw materials from family producers was to obtain the seal's benefits and to promote social responsibility by ensuring that family famers participated in the biodiesel sector. However, the main challenge were the bureaucratic legal processes, such as those for contracts development and the preparation of supporting documents for compliance, so that families could participate.

The firm offered six technical assistances yearly- four of which were individual, while two being collective. They focused on technical information on production and did not cater for other issues, such as finances, management, and legal issues. Family farmers reported that they neither did they read nor understood the contracts signed with biodiesel firms. In addition, they confirmed that they had trouble in understanding legal documents, which were required by government entities as proof of commercial relationships. Therefore, biodiesel firms are charge with additional responsibilities of resolving such bureaucratic activities on behalf of the family farmers.

3.3 SYNTHESIS: BIODIESEL AND SMALL FARMERS IN SOYBEAN CULTIVATION

Mato Grosso is characterized by a setting of multiple relationships among different economic stakeholders including farmers, suppliers and government. It was possible to identify intermediate stakeholders, the trading companies, which sourced soybeans cultivated by farmers for export or industrial processing. They played another important role in the biodiesel market in terms of contributing to its development and ensuring that soybean oil remained the main raw material for biodiesel.

Trading companies played a pivotal role in determining the agricultural paradigm in Mato Grosso, where there was a predominance of large soybean, cotton and corn farms. Agricultural intensification did not only increase soil productivity, but also increased the total cost, which was reduced under large-scale operations. This large-scale soybean production was related to the experience curve (NEIJ *et al.*, 2003), which showed that the unitary cost of production decreased as production increased.

The traditional soybean cropping system involved costly investments in technology and machinery. Large farms and trading companies characterized the institutional framework of the soybean market. These companies provided capital to farmers along with a technological package and purchased soybean produced through binding contracts (ADAMS; YELLEN, 1976; BRUM *et al.*, 2011). The high capital investments that were required for large-scale production of soybean imposed barriers to family farmers' participation in the biodiesel program.

High production costs and economy of scale were the main factors that deterred small farmers from producing soybean, hence a predominance of large farmers. However, due to scarcity of capital, they were financed by the trading companies, which served as a bridge, with binding contracts, between farmers and suppliers (BRUM *et al.*, 2011; RODRIGUES; MARQUEZIN, 2014). The contract ensured a technological package that guaranteed profitability among owners and large farms. This structure of governance reinforced the paradigm of soybean production by larger farms, while excluding smaller ones.

Brazil's emerging biodiesel program changed its institutional environment, including that related to family farmers as one of raw materials suppliers to biodiesel firms. In order to integrate family farms into Mato Grosso's soybean supply chain, institutional innovations were developed (Table 1) to increase households' income and to attend to productivity demands from biodiesel firms.

Table 1 - Institutional innovations for small farmers in Mato Grosso.

Innovation	Benefits	Operation
Harvesting Services	Reduced need for high investments in machinery; No need for specialization in machinery operation;	Contracts with others farmers who possessed machinery; the cost reflected a percentage of harvest and others operational costs such as fuel.

Technical assistance	Diffused technological practices regarding cultivation, pesticides, soil management, use of fertilizers and harvesting; Increased productivity; Reduced production risks;	Professionals in agricultural science were contracted by biodiesel firms to lend support to small farmers.
Funding (binding contracts)	Guaranteed provision of necessary inputs to small farmers, who made subsequent repayments; Transferral of funds to small farmers.	Contracts among small farmers and trading companies allowed future payments in product (soybean).
Technological package	Predetermined agricultural practices; Provision of binding contracts Increased productivity;	Predetermined inputs package established through binding contracts among farmers (large or small) and trading companies.
Price incentives	Increased market price for soybean by a percentage or value stipulated in contracts, thus increasing income among families Reduced risk of price changes	Contractual incentives between small farmers and biodiesel companies.

Data Source: Elaborated by the Authors.

As observed in both cases, soybean production was funded by biodiesel firms and/or trading companies, and loan repayments were made in kind. This structure was also observed among large farms. This benefitted farms that required costly modern equipment for soybean cultivation and financing companies, which source soybeans from these farms. Although small farmers required less capital, the funding contracts were based on the same principles.

An important benefit of such funding contracts was the high level of productivity, which is guaranteed because of the technological package, which stipulated inputs (pesticides, fertilizers, and seed quality). Additionally, small farmers gained access to modern methods of cultivation such as crop rotation, zero-tillage farming and the use of transgenic seeds. These farms responded readily to policy and market changes such those relating to funding sources and financial incentives.

The capital-intensive nature of soybean cultivation was the main factor that hindered small farms from achieving economies of scale. In both studies, solutions were identified to avoid this technical difficulty. Frequently, small farmers rented machinery required or paid farmers that possessed the machines required to perform planting and harvesting. Consequently, the reduced capital

that would have been invested in machinery was allocated to cultural practices, thus increasing productivity and income among farmers. This process amplified the benefits, which would not have been so significant had the commercial relationship been restricted to firms and family farmers.

Other studies revealed that in order to avoid high costs of soybean production small farmers share machinery costs (WATANABE; BIJMAN; SLINGERLAND, 2012). However, our study found a substantial difference regarding an absence of social capital in Mato Grosso. The presence of trading companies restricted collaborative actions among small farmers. Problems associated with the unavailability of machinery were readily resolved through market-based solutions such as machinery renting, thus soybean is immediately sold to trading companies following harvest.

A legal incentive was also added to such market-based solutions. The price of the soybean increased by R\$20.00 per ton, thus increasing the families' income and rendering soybean production less risky in response to price fluctuations. Although such price elevation meant higher costs for biodiesel firms, such were offset by the benefits of the Social Fuel Seal, which guaranteed lower taxes and preferential access during biodiesel auctions.

Although farmers were faced with capital-intensive investments, they proved that soybean farming was feasible among small-scale farmers through the adoption of institutional innovations. Data from farmers in Mato Grosso confirmed that on average, between 2010/2011 and 2012/2013 cropping cycles, annual soybean profits were R\$38,635.60 per farmer (standard deviation of \pm R\$14,539.39). Thus, monthly incomes ranged from R\$1,807.29 to R\$5,323.50 in accordance with farm size. Larger farms enjoyed economies of scale, which institutional innovations were unable to change. Consequently, farmers were pressured to increase production in order to increase income. Economies of scale obliged increased use of agrochemicals, which caused many health problems among farmers. Such agrochemicals also contaminated grains, soil, air and water (BRANDO *et al.*, 2013; PIGNATI; OLIVEIRA; SILVA, 2014).

The legal regulations of the PNPB charged biodiesel firms with the responsibility of ensuring an inclusion of family producers in this sector. While biodiesel firms decided the crop and the method, which family farmers must follow to produce, they overlooked the subsistence system. For example, in the Carimã half of cultivated land was allocated to soybean, which decreased the land allocated for food crop cultivation. While this commercial relationship increases income among families, it posed a major challenge to assess improvements in rural welfare. From a commercial perspective, family farmers are well assimilated

into the biodiesel and soybean sector. However, it is necessary to further assess whether income gained from soybean allows improvements in other areas, such as health, food security and education.

In both studies, the availability of technical assistance to all farmers was observed. This increased the supply chain's competitiveness rather than simply being a legal obligation to firms. Technical difficulties that small-scale soybean farmers normally faced declined because of knowledge diffusion by firms that provided the technological package. This action did not only increase family farmers' income, in response to a higher productivity at a level comparable to that of large-scale farmers, but also supplied more raw materials to firms. Nevertheless, technical assistance was limited because it failed to focus on other issues, such as finances, management, and legal issues that were critical to guarantee income generation among family farmers.

Cropping methods and practices were diffused through technological innovation, thereby increasing productivity among small farms. Contracts (machinery renting, binding contracts and price incentives) should also be considered in an agricultural innovation system (KLERKX; AARTS; LEEUWIS, 2010). The existent network among large and small farmers, trading firms, biodiesel companies and government developed institutional mechanisms, which fostered production of soybean among small farmers in Mato Grosso, thus changing the traditional paradigm that set barriers due to economies of scale. However, progress is necessary in order to integrate more family farmers into the biodiesel program.

The expansion of soybean cultivation in response to the biodiesel program did not only contribute to rural development, but also intensified the debate regarding the associated impacts on human health and the environment of agrochemicals. Additionally, the pressure for new arable lands across the Amazon and the *Cerrado* increases deforestation (BARONA *et al.*, 2010; FEARNSSIDE, 2001). Once gaining land access, soybean farmers injudiciously use agrochemicals, which cause health problems and contaminate the soil, air and water (PIGNATI; OLIVEIRA; SILVA, 2014).

CONCLUSIONS

Policies developed to reduce poverty in rural areas can achieve varying results in different settings. The PNPB proposed to integrate family farmers in the biodiesel supply chain as a strategy to enhance their income. However, with the preference and predominance of firms in soy oil, the social goal of the

PNPB was at risk, as soybean cultivation required agricultural mechanization for economy of scale, thus limiting entry among small farmers.

This study aimed to assess and describe institutional arrangement created in Mato Grosso to foster soybean cultivation among family farmers and to include them into the biodiesel sector. Despite the challenges associated with economy of scale in soybean cultivation, the PNPB was successful in integrating family farmers from Mato Grosso in the biodiesel sector.

The results confirmed the hypothesis that family farmers, firms and the government developed alternative institutional mechanisms, such as machinery renting, inputs supply, diffusion of scientific knowledge and best agricultural practices, and technical assistance in order to surmount economic barriers associated with soybean cultivation. In addition, legal incentives on prices had a positive impact on family income earned by small farmers. These strategies yielded higher productivity and promoted financial success among small farmers. Therefore, institutional solutions developed in Mato Grosso represented a new path for soybean production among small farmers whenever social capital is weak or absent.

Rural development could be achieved from perspectives other than that of economic success. Further studies on others social issues, which are important to development, such as food security, health and education, are needed considering the fact that soybean cultivation poses a serious threat to the environment and human health.

REFERENCES

- ADAMS, W. J.; YELLEN, J. L. Commodity Bundling and the Burden of Monopoly. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 90, n. 3, p. 475–498, ago. 1976.
- ANP. **Anuário Estatístico Brasileiro do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis**: 2016. Rio de Janeiro: ANP, 2016.
- BARONA, E. *et al.* The role of pasture and soybean in deforestation of the Brazilian Amazon. **Environmental Research Letters**, v. 5, n. 2, p. 024002, 2010.
- BERGEK, A. *et al.* Analyzing the functional dynamics of technological innovation systems: A scheme of analysis. **Research Policy**, v. 37, n. 3, p. 407–429, abr. 2008.
- BJÄRSTIG, T.; SANDSTRÖM, C. Public-private partnerships in a Swedish rural context - A policy tool for the authorities to achieve sustainable rural development? **Journal of Rural Studies**, v. 49, p. 58–68, 2017.

BRANDO, P. M. *et al.* Ecology, economy and management of an agroindustrial frontier landscape in the southeast Amazon. **Philosophical transactions of the Royal Society of London. Series B, Biological sciences**, v. 368, p. 20120152, 2013.

BRASIL. **Balanco do Selo Combustível Social – 2015**. Brasília, DF: MDA, 2016. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/sitemda/secretaria/saf-biodiesel/o-selo-combust%25C3%25ADvel-social>. Acesso em: [falta essa informação].

BRUM, L. A. *et al.* Financement agricole par l'échange grains / intrants : l'impact de la NPR à Sapezal–MT entre 2004 et 2009. **Confins**, n. 13, p. 7265, 2011.

CAMPOS, I. Limits and Constraints to the Expansion of Soybean Production in the Amazon region. **Novos Cadernos do NAEA**, Belém, v. 15, n. 2, p. 197-216, 2012.

CASTANHEIRA, É. G. *et al.* Environmental sustainability of biodiesel in Brazil. **Energy Policy**, v. 65, p. 680–691, fev. 2014.

COASE, R. H. The Nature of the Firm. **Economica**, v. 4, p. 386-405, 1937.

CONAB. **Séries Históricas – Soja**. Brasília, DF: CONAB, 2017. Disponível em: http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2&Pagina_objcmsconteudos=3#A_objcmsconteudos. Acesso em: 27 out. 2017.

CREMONEZ, P. A. *et al.* Biodiesel production in Brazil: Current scenario and perspectives. **Renewable and Sustainable Energy Reviews**, v. 42, p. 415-428, fev. 2015.

DAL BELO LEITE, J. G. *et al.* Socioeconomic and environmental assessment of biodiesel crops on family farming systems in Brazil. **Agricultural Systems**, v. 133, p. 22–34, 2015.

FEARNSIDE, P. M. Soybean cultivation as a threat to the environment in Brazil. **Environmental Conservation**, v. 28, n. 1, p. 23–38, 2001.

FERNÁNDEZ PORTILLO, L. A.; SANTOS CARRILLO, F. An Analysis of the Quality of the Central American Strategy for Rural Territorial Development (ECADERT) as a Regional Public Policy. **Cuadernos de Desarrollo Rural**, v. 12, n. 76, p. 83-107, 2015.

FINCO, M. V. A.; DOPPLER, W. The Brazilian Program of Biodiesel and its “Pro-Poor” Strategy: Reality or Dream? A Multi-Dimensional Measurement of Poverty using Fuzzy Sets. **Quarterly Journal of International Agriculture**, v. 50, p. 133–154, 2011.

FREITAS, A.; FREITAS, A. F.; DIAS, M. M. Conceptual changes of rural development and its influence on public policy. **Revista de Administração Pública**, São Paulo, v. 46, n. 6, p. 1575, 2012.

GOLDEMBERG, J.; LUCON, O. **Energia, Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 3. ed. São Paulo: EDUSP, 2008.

HORLINGS, L. G.; KANEMASU, Y. Sustainable development and policies in rural regions; insights from the Shetland Islands. **Land Use Policy**, v. 49, p. 310-321, dez. 2015.

IBGE. **Sistema IBGE de Recuperação automática–SIDRA**. Rio de Janeiro: IBGE, 2019. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br/>. Acesso em: 1 abr. 2019.

KLERKX, L.; AARTS, N.; LEEUWIS, C. Adaptive management in agricultural innovation systems: The interactions between innovation networks and their environment. **Agricultural Systems**, v. 103, n. 6, p. 390-400, jul. 2010.

LEÃO, R. R. DE C. C.; HAMACHER, S.; OLIVEIRA, F. Optimization of biodiesel supply chains based on small farmers: A case study in Brazil. **Bioresource Technology**, v. 102, n. 19, p. 8958-8963, 2011.

LEITE, J. G. D. B. *et al.* Biodiesel policy for family farms in Brazil: One-size-fits-all? **Environmental Science & Policy**, v. 27, p. 195–205, mar. 2013.

LEITE, J. G. D. B.; SILVA, J. V.; VAN ITTERSUM, M. K. Integrated assessment of biodiesel policies aimed at family farms in Brazil. **Agricultural Systems**, v. 131, p. 64–76, nov. 2014.

MURAKAMI, F. *et al.* How the Brazilian government can use public policies to induce recycling and still save money? **Journal of Cleaner Production**, v. 96, p. 94–101, jun. 2015.

NEIJ, L. *et al.* **Experience Curves: a tool for energy policy assessment**. Lund, Sweden: Environmental and Energy Systems Studies, 2003.

NGOASONG, M. Z.; KIMBU, A. N. Informal microfinance institutions and development-led tourism entrepreneurship. **Tourism Management**, v. 52, p. 430-439, fev. 2016.

NORTH, D. C. **Institutions, Institutional Change and Economic Performance**. New York: Cambridge University Press, 1990.

NORTH, D. C. Economic Performance Through Time. **The American Economic Review**, v. 84, n. 3, p. 359-368, 1994.

PADULA, A. D. *et al.* The emergence of the biodiesel industry in Brazil: Current figures and future prospects. **Energy Policy**, v. 44, p. 395–405, maio 2012.

PIGNATI, W.; OLIVEIRA, N. P.; SILVA, A. M. C. Surveillance on pesticides: quantification of use and prediction of impact on health, work and the environment for Brazilian municipalities. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, p. 4669+, 27 abr. 2014.

PINTO JR., H. Q. *et al.* **Economia da energia**: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

POUSA, G. P. A G.; SANTOS, A. L. F.; SUAREZ, P. A Z. History and policy of biodiesel in Brazil. **Energy Policy**, v. 35, p. 5393-5398, 2007.

RAVINDRANATH, N. H. *et al.* Biofuel production and implications for land use, food production and environment in India. **Energy Policy**, v. 39, n. 10, p. 5737-5745, out. 2011.

ROBERTSON, P. L.; LANGLOIS, R. N. Innovation, networks, and vertical integration. **Research Policy**, v. 24, n. 4, p. 543–562, jul. 1995.

RODRIGUES, G. S. *et al.* Local productive arrangements for biodiesel production in Brazil- Environmental assessment of small-holder's integrated oleaginous crops management. **Journal of Agriculture and Rural Development in the Tropics and Subtropics**, v. 110, n. 1, p. 59-71, 2009.

RODRIGUES, M.; MARQUEZIN, W. R. CPR como um instrumento de crédito e comercialização. **Revista de Política Agrícola**, São Paulo, v. 23, n. 2, p. 40–50, 2014.

WATANABE, K.; BIJMAN, J.; SLINGERLAND, M. Institutional arrangements in the emerging biodiesel industry: Case studies from Minas Gerais-Brazil. **Energy Policy**, v. 40, p. 381–389, 2012.

WILLIAMSON, O. E. **The Mechanisms of Governance**. New York: Oxford University Press, 1996.

YIN, R. K. **Case Study Research: Design and Methods**. 4. ed. [s.l.] SAGE Publications, 2009.

Texto submetido à Revista em 15.08.2018

Aceito para publicação em 31.07.2019



Capital social e clientelismo em comunidades extrativistas no sul do Amapá - Amazônia brasileira

Social capital and patronage in extractive communities in the south of the Amapá state - Brazilian Amazon

Adalberto Carvalho Ribeiro - Doutor em Desenvolvimento Socioambiental, pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (NAEA/UFPA). Professor do Departamento de Educação da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). E-mail: adalb.cr@gmail.com.

Marco Antonio Chagas - Doutor em Desenvolvimento Socioambiental, pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (NAEA/UFPA). Professor do Departamento de Meio Ambiente e Desenvolvimento e do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional da Universidade Federal do Amapá (UNIFAP). E-mail: marco.chagas@uol.com.br.

Elimar Pinheiro do Nascimento - Doutor em Sociologia, pela Universidade Paris V (Rene Descartes). Professor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Sustentável do Centro de Desenvolvimento Sustentável da Universidade de Brasília (UnB). E-mail: elimarcds@gmail.com.

Resumo

O artigo analisa a dinâmica do capital social e do clientelismo em comunidades extrativistas no sul do estado do Amapá, especificadamente no Assentamento Agroextrativista do Maracá, na Reserva Extrativista do Rio Cajari e na Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru. A capacidade organizacional dessas comunidades, elevadas há pouco tempo ao *status* de populações tradicionais, ainda gera controvérsia entre pesquisadores. Essas comunidades preservam formas coletivas de solucionar problemas, contudo, quando as ações são mais complexas expressam maiores dificuldades em seguir adiante. Os resultados apontam capacidade organizacional e existência de capital social comunitário para resolver determinadas questões mais simples. Porém, existem evidências contundentes de interesses clientelistas nas unidades estudadas, com variações que se manifestam por meio de relações comerciais, formas de aviamento e pela presença de agentes políticos partidários, estes muitas vezes representados pela própria liderança comunitária.

Palavras-chave

Capital Social. Clientelismo. Comunidades Extrativistas. Sul do Amapá.

Abstract

This paper analyses the dynamics of social capital and patronage in extractive communities in the south of the Amapá state, particularly in the Agro-Extractive Settlement of Maracá, in the Extractive Reserve of the Cajari River and in the Sustainable Development Reserve of the Iratapuru River. The organizational capacity of these communities, recently recognized as traditional populations, still creates controversy among researchers. The communities preserve collective problem-solving mechanisms, but these face difficulties when dealing with more complex challenges. The findings indicate organizational capacity and the existence of communitarian social capital to solve some simple tasks. However, there is strong evidence of clientelistic interests in the studied communities, manifested by different ways in trade relations, in the practice of *aviamento* – a semi-slavery system of debt peonage – and in the presence of partisan political agents, these frequently represented by the communitarian leadership itself.

Keywords

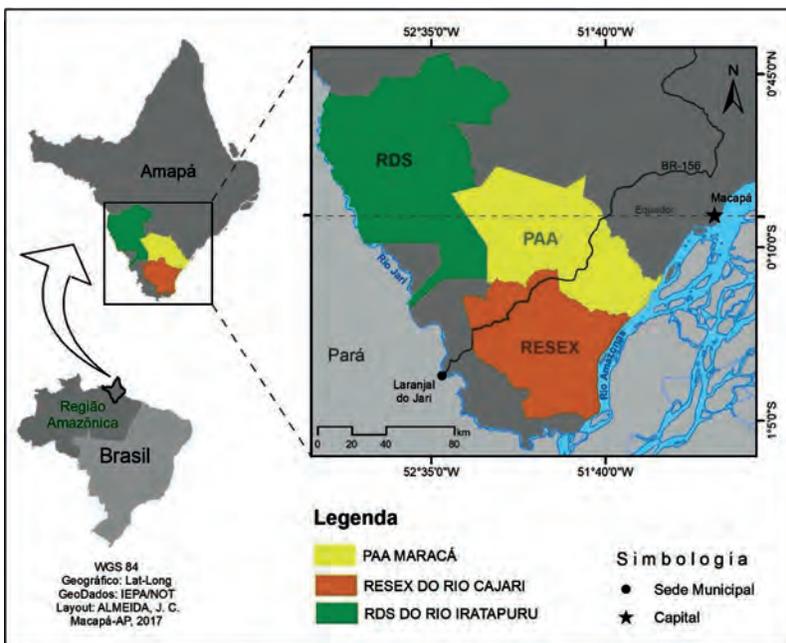
Social Capital. Patronage. Extractive Communities. South of the Amapá State.

INTRODUÇÃO

A região sul do estado do Amapá, na fronteira com o Pará, pode ser considerada um verdadeiro laboratório para pesquisa socioambiental. A história da apropriação de terras do Projeto Jari e os consequentes conflitos pela reconfiguração do espaço como resultado das lutas de comunidades extrativistas para criação de unidades territoriais voltadas para o uso sustentável constituem elementos que motivam pesquisas interdisciplinares.

Nesse cenário de conflitos permanentes, de lutas por direitos cognitivos e por políticas públicas, os governos, federal e do Amapá, entre as décadas de 1980 e 1990, criaram unidades territoriais de uso especial, especificamente o Projeto de Assentamento Agroextrativista do Maracá (PAA Maracá), a Reserva Extrativista do Rio Cajari (RESEX Rio Cajari) e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Iratapuru (RDS do Rio Iratapuru) (Figura 1).

Figura 1 - Localização das unidades territoriais de uso especial do sul do Amapá



Fonte: Elaborado pelo geógrafo Jodson Cardoso de Almeida

Estas unidades territoriais foram criadas em um momento histórico de intensos debates e embates do socioambientalismo na Amazônia, com destaque para o movimento dos seringueiros liderado por Chico Mendes e apoiado por uma rede de solidariedade global. Naqueles tempos, os trabalhadores rurais também

se organizaram no Amapá e se fizeram presentes por meio de conquistas em favor do direito de viver em áreas fora do sistema capitalista dominante na região.

Na década de 1980, com a ascensão do movimento socioambiental na Amazônia, verificou-se, e a sociedade se deu conta, da capacidade de organização e de luta de comunidades que até então eram invisibilizadas pela negação de alternativas políticas e de direitos, principalmente à terra, como os pequenos agricultores, ribeirinhos, seringueiros, castanheiros e outros grupos sociais.

Por outro lado, são flagrantes nesses movimentos, – mas não somente nesses –, formas de relações sociais que apontam para atuação de redes de interesses comerciais (aviamento) ou políticos eleitorais (formas de cooptação de lideranças) que oportunizam pesquisas interdisciplinares, com interações teóricas que, no presente estudo, se apropriam das categorias “capital social e clientelismo”, com contributos epistêmicos de Pierre Bourdieu, James Coleman e John Durston, entre outros autores, para explicar como se movimentam os principais membros de comunidades rurais na Amazônia.

Neste contexto, em que a capacidade organizacional dessas comunidades, elevadas em pouco tempo ao *status* de populações tradicionais, ainda gera controvérsia entre os pesquisadores, este trabalho tem como objetivo principal contribuir para a discussão sobre a dinâmica de capital social e das relações clientelistas em comunidades rurais da região sul do estado do Amapá, especificamente nas unidades territoriais PAA Maracá, RESEX Rio Cajari e RDS do Rio Iratapuru.

A pesquisa de campo foi realizada em 2008 e supervisionada nos anos subsequentes, até 2017, de modo a validar os achados de campo em relação ao capital social e ao clientelismo nas comunidades estudadas. Em termos metodológicos, foram utilizadas abordagens etnográficas e outras qualitativas, destacando-se técnicas como observação *in loco*, escuta profunda e auto-reflexividade, conversas informais e entrevistas abertas com lideranças locais e com membros das comunidades selecionados aleatoriamente na medida do avanço da confiabilidade e da reciprocidade da pesquisa.

As seguintes comunidades foram visitadas: Vila Maracá e Vila Maruíim (localizadas no PAA Maracá); Sororoca, Santa Clara, Água Branca do Cajari, Marinho, Açaizal e Martins (localizadas na RESEX do Rio Cajari) e; São Francisco do Iratapuru, localizada na RDS do Rio Iratapuru. As inserções eram periódicas e intercaladas, de modo que se residia, em média, 10 (dez) dias em cada comunidade, com exceção da RESEX do Rio Cajari, devido a que nesta unidade as comunidades não são tão dispersas. Foi possível, desse modo, firmar uma base na comunidade de Santa Clara e visitar as demais durante o período de pesquisa reservado à RESEX do Rio Cajari.

A recorrência das visitas permitiu interações significativas e criação de laços de confiança entre pesquisadores, comunidades e lideranças. Após o ano de 2008, outras pesquisas se realizaram nas unidades, ainda que com escopos diferentes, todavia, permitindo observações, conversas informais com lideranças consolidadas, jovens e outros membros das comunidades.

Passada quase uma década, pode-se dizer que o quadro pouco se modificou. A rede comercial propriamente dita ainda se estrutura com os mesmo mecanismos de 2008, do mesmo modo que a rede vinculada aos interesses políticos, que até se radicalizou ainda mais com o fortalecimento dos laços entre políticos com mandato, lideranças antigas, novas lideranças e outras formas de apadrinhamento diversificadas.

O extrativismo da castanha-do-brasil e a pequena atividade agropecuária constituem os principais modos de vida das comunidades do sul do Amapá, com histórico de conhecimento tradicional associado às culturas da espécie e as práticas de manejo associadas. Nesse sentido, o termo agroextrativismo, mais abrangente, representa a diversidade produtiva das comunidades, que não se restringe somente à coleta da castanha-do-brasil. Entretanto, o grupo delimitado para a presente pesquisa é aquele vinculado diretamente às atividades extrativistas da castanha-do-brasil, conhecidos regionalmente como “castanheiros”.

1 UNIDADES TERRITORIAIS DE USO ESPECIAL AGROEXTRATIVISTA NO SUL DO AMAPÁ

As unidades territoriais estudadas estão localizadas no sul do estado Amapá, fronteira com o Pará, na Amazônia brasileira, em terras que constituem o vale do rio Jari, onde no começo do século XX, o coronel José Júlio de Andrade constituiu o “maior latifúndio do planeta”. Estima-se que três milhões de hectares foram incorporados ao domínio do coronel, onde era coletado castanha-do-brasil para exportação, mas também borracha, copaíba, além de criação de gado e da extração de ouro superficial ou primário.

A partir de 1967, a região passou a abrigar um megaempreendimento agroindustrial liderado pelo norte-americano Daniel Ludwig (Projeto Jari). A finalidade do projeto era a produção de celulose, mas outras iniciativas econômicas foram desenvolvidas com o intuito de transformar a região no maior celeiro de produção de alimentos do planeta. A referida ocupação de extrativismo empresarial e posteriormente de projeto agroindustrial intensivo de capital desencadeou uma série de conflitos com comunidades que ocuparam a região de maneira esparsa e adotaram como modo de sobrevivência o extrativismo, sobretudo da castanha-do-brasil.

Em relação à organização das comunidades, Pedro Ramos de Souza¹ faz referência ao ano de 1986, quando aconteceu a primeira viagem do presidente do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do Amapá (SINTRA) para discutir a organização sindical dos moradores da região e os conflitos fundiários existentes entre estes e o Projeto Jari. Nessa época havia um grupo de seguranças armados do Projeto Jari que oprimia com violência os moradores de forma a não permitir a construção de benfeitorias que colocassem em risco a propriedade da Jari (FILOCREÃO, 2007, p. 266).

O Assentamento Agroextrativista Maracá, a Reserva Extrativista do Rio Cajari e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável do Rio Iratapuru surgem como resultado da luta de comunidades rurais extrativistas do Amapá pela garantia de uma justa distribuição de terras e do uso sustentável dos recursos naturais no âmbito do reconhecimento de modalidades de ocupação vinculadas a políticas federais, tanto da reforma agrária quanto da conservação da natureza (Figura 2).

1.1 PROJETO DE ASSENTAMENTO AGROEXTRATIVISTA MARACÁ

Em 1987, o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), após pressão política do Conselho Nacional dos Seringueiros (CNS), reconheceu no âmbito da Política Nacional de Reforma Agrária a modalidade de Projeto de Assentamento Agroextrativista (PAA), criando no Amapá, no ano seguinte, o PAA Maracá com uma área unificada em 1997 de 569.208 hectares:

O primeiro órgão regional a se declarar, publicamente, favorável a essa modalidade de reforma agrária (PAA) e decidir apoiar todas as iniciativas necessárias para criar o primeiro projeto foi a Superintendência do INCRA no Amapá, naquela ocasião administrada por Guairacá Nunes. Assim que foi assinada a Portaria criando o PAA, ele encaminhou uma proposta preliminar visando à criação de três projetos na bacia do rio Maracá, no sul do estado. Com apoio estadual e federal tiveram início os estudos e discussões com as comunidades, visando à identificação das áreas extrativas do sul do Amapá (ALLEGRETTI, 2002, p. 583).

O perfil socioeconômico e cultural dos moradores do PAA Maracá se enquadra na categoria do típico campesinato caboclo da Amazônia, conforme categorização de Costa (2012). São predominantemente de origem amapaense (90%), constituindo uma população de assentados estimada em 1.000 famílias,

¹ Liderança amazônica do movimento de trabalhadores rurais, com atuação junto às comunidades de extrativistas de castanha-do-brasil do sul do Amapá. Teve participação ativa na luta de Chico Mendes, com quem compartilhou vários momentos em prol da organização dos trabalhadores da floresta. Vive no Amapá e continua ativista.

distribuídas pelas diversas comunidades que ocupam o vale do rio Maracá e entorno. A maior concentração populacional é na comunidade localizada às margens da BR-156, na Vila Maracá (FILOCREAÇÃO, 2007).

A composição da renda das unidades familiares agroextrativistas se baseia em rendas advindas das atividades agrícolas do cultivo da mandioca, milho, banana e alguns outros tubérculos e frutos, ao passo que as atividades extrativistas estão ligadas a madeira, palmito, frutos do açaí e castanha-do-brasil.

1.2 RESERVA EXTRATIVISTA DO RIO CAJARI

Criada em 1990, com uma área de 501.771 hectares, a Reserva Extrativista do Rio Cajari teve sua origem vinculada à atuação do Instituto de Estudos Amazônicos e Ambientais (IEA), liderado pela antropóloga Mary Allegretti e do Conselho Nacional dos Seringueiros, tendo à frente o líder extrativista Pedro Ramos de Souza (CHAGAS; RABELO, 2015, p. 220-221).

Segundo Filocreção (2014, p. 147), o maior mérito dos beneficiários com a criação da RESEX do Rio Cajari foi desarticular o secular aviamento a que os castanheiros eram submetidos pelos atravessadores e construir relações econômicas de desenvolvimento sustentável local. Estima-se que existam 1.200 famílias morando na RESEX. A maior comunidade é Água Branca do Cajari, localizada às margens da BR-156 e onde se concentra algum serviço público de saúde e educação.

1.3 RESERVA DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DO RIO IRATAPURU

A RDS do Rio Iratapuru é uma unidade de conservação estadual criada em 1997 com uma área de 806.184 e inspirada no Programa de Desenvolvimento Sustentável do Amapá (PDSA), implementado na primeira gestão do governador do Amapá, João Alberto Capiberibe (1995-1998). É a segunda do país nessa categoria e se destina à proteção dos recursos naturais e ao desenvolvimento de práticas produtivas sustentáveis, com destaque para o extrativismo e beneficiamento da castanha-do-brasil.

A única comunidade existente na RDS é a Vila de São Francisco, localizada na foz do rio Iratapuru, onde moram 35 famílias. O traço marcante da formação socioeconômica e cultural da comunidade é o fato de ter se mantido, por muito mais tempo que as outras comunidades estudadas, fora das ofertas dos serviços básicos sociais, como educação e saúde.

Essa comunidade é marcada não somente pelo isolamento geográfico, como também por permanecer por mais tempo vivendo tipicamente como famílias ribeirinhas, separadas umas das outras por algumas horas de distância, às margens do rio. Esta característica cultural pode ter forjado nas famílias do rio Iratapuru, de modo mais fecundo, o caráter do individualismo voltado para a empresa doméstica, próprio da formação do caboclo da Amazônia.

Por ser tratar de uma espécie “vitrine do PDSA”, as famílias residentes na Vila São Francisco do Rio Iratapuru passaram por profundas mudanças e experimentaram formas inovadoras de convivência social, de empreendimento econômico e, conseqüentemente, de influências externas. Pode-se dizer que essa comunidade conheceu, em grau maior que as demais comunidades estudadas, saltos evolutivos abruptos, descompassados e desequilibrados a partir de reivindicações comunitárias, mas também de projetos exógenos, elaborados em nome de políticas públicas e de programas de cooperação internacional filiados às teses do desenvolvimento sustentável.

Figura 2 - Extrativistas de castanha do sul do Amapá (1) Castanheiro; (2) Transporte de castanha com uso de trator; (3) Reunião dos castanheiros; (4) Representação política



Fonte: fotos dos autores

2 CAPITAL SOCIAL COMUNITÁRIO E CLIENTELISMO: UMA RELAÇÃO MAL RESOLVIDA

Capital social é uma teoria? Para alguns autores o termo não aporta suficientes elementos novos para que seja considerado um marco teórico; outros consideram tratar-se de um conceito sensibilizador que chama atenção para a importância da sociabilidade, com variações autorais que entendem haver um conjunto de hipóteses que pugnam por um “paradigma emergente”, ainda que incipiente, rico em conceitos correspondentes a realidades sociais e altamente relevantes para o desenho de programas que possam prover a participação cívica e a superação da pobreza (ESPINOZA, 1998; PORTES, 2000; DURSTON, 2000, 2002, 2007).

As fontes de capital social estão nas normas e em redes de intercâmbio recíproco e solidário. As normas são partes de certas culturas e se transmitem de geração em geração, principalmente por meio da socialização no interior das famílias. As redes de intercâmbio, por outro lado, se baseiam na confiança que surge de laços de parentesco, vizinhança, amizade e sentimento de pertencimento a um mesmo grupo étnico. Portanto, capital social:

el contenido de ciertas relaciones y estructuras sociales, es decir, las actitudes de confianza que se dan en combinación con conductas de reciprocidad y cooperación. Ello constituye un capital en el sentido de que proporciona mayores beneficios a quienes establecen este tipo particular de relaciones y que puede ser acumulado (DURSTON, 2002, p. 15).

Capital social é um atributo de comunidades? Bourdieu (1996) e Coleman (1988) partilham da ideia de capital social como atributo de grupos sociais, coletividades e comunidades, fomentado por interações em redes de acesso a recursos e oportunidades. Portanto, na intercessão das diferentes matizes autorais, capital social associa-se às normas e instituições orientadas à promoção da confiança, da reciprocidade e da cooperação nas relações comunitárias.

Em tese, o capital social pode beneficiar tanto indivíduos quanto comunidades. Entretanto, a natureza das relações não é uma soma de interações entre indivíduos que responde às decisões de interesse pessoal, e sim sistemas complexos que surgem da coevolução dessas decisões e interações.

Entretanto, dois problemas do marco conceitual do capital social continuam presentes: i) detectar os princípios do funcionamento dos sistemas sociais e; ii) entender como se dá a interface das ações individuais com sistemas que delas emergem. Para Durston (2000), a teoria da complexidade de Edgar Morin oferece um bom aporte para o entendimento do capital social comunitário,

enquanto a teoria antropológica da organização social pode esclarecer sobre ações individuais emergindo de sistemas específicos.

Não se pode negligenciar que tanto o capital social individual como o comunitário são partes de uma mesma cultura compartilhada e internalizada pelos indivíduos que compõem uma comunidade. O capital social comunitário é a institucionalidade formal e informal que integra as normas culturais de confiança entre indivíduos, com práticas de cooperação entre os membros de um determinado sistema social. Mecanismos precursores do capital social comunitário abarcam expectativas de reciprocidade dos indivíduos.

Os dois conceitos (capital social individual e capital social comunitário) são igualmente válidos e se complementam, embora sejam heurísticamente distintos. O capital social individual se manifesta principalmente nas relações sociais, com vínculos de confiança e reciprocidade e se estende por intermédio de redes egocentradas (pessoais). O comunitário, ao contrário, se expressa em instituições complexas, com laços de cooperação e gestão.

As instituições são entendidas como sistemas que tendem a produzir satisfações para as necessidades sentidas de todo um grupo de pessoas ou uma parte do grupo. Produz também efeitos que retroalimentam e reforçam sua própria viabilidade como sistema complexo baseado em múltiplos agentes. Geram normas, estas, por sua vez, orientam o comportamento do indivíduo para fortalecer a instituição como sistema:

Cómo emergen las instituciones del capital social comunitario? La existencia del capital social es compatible con, y de hecho surge de, las decisiones racionales de los individuos. Esto es así porque hay beneficios en poder gestionar recursos comunes en forma coherente y en renunciar al control personal recursos propios, para que haya autoridad, normas, y un contexto institucional para enfrentar problemas y oportunidades comunes (DURSTON, 2000, p. 23).

A institucionalidade do capital social comunitário, ainda segundo Durston (2000), pode surgir por meio de pelo menos quatro processos diferentes: i) coevolução de estratégias de pessoas; ii) decisões racionais e conscientes dos indivíduos que compõem uma comunidade; iii) socialização de normas relevantes de uma cultura na infância e; iv) induzida por uma agência externa.

A presença de capital social comunitário não é garantia de que resultados positivos se efetivem, isto porque sua existência depende de um conjunto de outras condições favoráveis. Por outro lado, nem sempre se pode tomar a presença de benefícios públicos como prova da presença desse recurso social, mas, geralmente, a maioria dos benefícios públicos ou mesmo privados (no

âmbito da família, por exemplo) ocorrem em estruturas que estão ligadas à existência de relações e instituições do capital social comunitário.

Quando se leva em conta, por exemplo, que as culturas resultam de aprendizagens, de comportamentos dos quais se esperam consequências benéficas, é claro que as normas e as relações que constituem o capital social não existem de forma independente dos efeitos esperados, isto é, de suas funções. Os comportamentos socializados são reforçados por normas dotadas de cargas emotivas e de crenças que surgem em torno de todas as regras e de todas as instituições sociais, legitimando-as e produzindo a internalização de seus valores na personalidade do indivíduo. Assim, os efeitos funcionais revelados no indivíduo ou no grupo são partes da reprodução e do fortalecimento do capital social.

As instituições, suas normas e regras, em determinadas circunstâncias, como no caso de comunidades extrativistas da Amazônia, não estão livres de efeitos de um capital social negativo. O clientelismo político que se estabelece por meio das redes, especialmente das redes de lideranças comunitárias, pode ser caracterizado como um capital social negativo, isto porque desvirtua as práticas coletivas e o desenvolvimento comunitário.

A noção de clientelismo político filia-se ao conceito de Bahia (2003, p. 273), que o define como “um fluxo de utilidades que se processa através de mecanismos de interação específicos que depende do retorno, a prazo, da lealdade da clientela.” O termo lealdade é um dos aspectos centrais que explica relações de reciprocidade, ainda que baseadas em condições assimétricas.

Para Martins (1994, p. 20), o “clientelismo político de fundo oligárquico” ainda domina as relações de poder no Brasil, ou seja, o poder pessoal está enraizado e ainda é forte, confundindo as relações entre Estado e governo. O autor comenta:

O clientelismo político não desapareceu. Ao contrário, em muitas regiões do País ele se vigorou, embora mudando de forma, praticado por uma nova geração de políticos de fachada moderna [...] o oligarquismo brasileiro se apoia em algo mais amplo do que esse relacionamento (políticos e eleitores pobres) – ele se apoia na instituição da representação política como uma espécie de gargalo na relação entre a sociedade e o Estado (MARTINS, 1994, p. 29).

Em pesquisas empíricas sobre capital social em comunidades rurais na Guatemala e Chile, Durston (2000) encontrou subcategorizações de clientelismo, como o semiclientelismo. Para o autor, enquanto clientelismo se baseia em relações extremistas, autoritárias, no semiclientelismo se repudia o uso da força e a imposição de interesses pela provisão de serviços e apoio político. Entretanto, apesar da subcategorização do autor, na prática, os processos não são hierárquicos e se mantêm como campos transitórios.

3 CAPITAL SOCIAL COMUNITÁRIO E CLIENTELISMO NO SUL DO AMAPÁ: QUADRO EMPÍRICO

Os resultados da pesquisa permitiram afirmar que para um conjunto de determinadas ações específicas existe capital social comunitário significativo no sul do Amapá. Por exemplo, nas dinâmicas das redes de parentesco, vizinhança e compadrio existem fortes laços horizontais solidários que não permitem que as pessoas fiquem sem alimento ou sem teto para morar. Também para pequenos socorros emergenciais a rede comunitária funciona muito bem (RIBEIRO, 2008).

Essas práticas inseridas, ou melhor, para usar o termo de Granovetter (1985), “embebidas”, na cultura camponesa do caboclo amazônico do sul do Amapá funcionam como parte dos mecanismos de reprodução e de desenvolvimento das relações sociais locais. Circulam ações de solidariedade, reciprocidade e confiança, sustentadas nos laços de consanguinidade, parentesco, vizinhança e compadrio, portanto, sobre fortes laços, mas, ao mesmo tempo “ossificados”, pois, ao considerar condições estruturais e históricas, permanecem com poucas possibilidades de inovações sociais de grandes impactos, pelo menos em curto prazo.

A rede social nessas comunidades apresenta atores com papéis diferentes, muitas vezes vinculados a interesse econômico, tais como: a) representantes comunitários; b) presidentes de associações ou cooperativas; c) representantes de órgãos públicos locais, principalmente das Prefeituras; d) comerciantes; e) pequenos patrões. Estes últimos exercem funções híbridas. São compadres de muitas pessoas, bem como padrinhos de crianças ou até parentes por laços de consanguinidade. Ao mesmo tempo, são também compradores da produção da castanha-do-brasil das unidades familiares. Por todos os cinco atores perpassam mecanismos de ações clientelistas.

Os comerciantes e os pequenos patrões² na rede comunitária muitas vezes corroboram práticas de ação coletiva. A atuação principal é na comercialização, comprando geralmente a castanha-do-brasil, vendendo gêneros alimentícios ou utensílios domésticos e financiando demandas das unidades familiares no sistema creditício.

4 DINÂMICA DAS AÇÕES COLETIVAS NAS UNIDADES AGROEXTRATIVISTAS DO SUL DO AMAPÁ

Na região dos castanhais do sul do Amapá ações coletivas têm sido instrumentos de vários grupos, comunidades e organizações rurais, para enfrentar

² “Comerciante” é uma categoria diferente de pequeno patrão. São nascidos e criados na própria comunidade, chefes de unidades agroextrativistas e, portanto, mantêm uma perfeita identidade com a região e com seus parentes consanguíneos.

seus problemas do dia a dia. Desde os anos de 1980, por exemplo, com um maior protagonismo da sociedade civil, muitas esperanças e possibilidades têm sido depositadas nas ações coletivas realizadas na região como parte do processo de luta pela posse da terra.

Explicar a ação coletiva na região dos castanhais do sul do Amapá, contudo, sugere considerar o processo desde a década de 1980. Dois momentos principais do comportamento coletivo das unidades agroextrativistas estudadas devem ser destacados: 1^o) quando se deflagrou as ações para a emancipação fundiária na Amazônia e; 2^o) as ações em curso atualmente, que se manifestam por meio de demandas de vários tipos e modalidades, destacando-se os projetos de desenvolvimento das cooperativas e associações. O primeiro pode ser caracterizado como parte do movimento socioambiental que ocorreu na região amazônica; o segundo, como ações que estão noutra conjuntura e processo social mais complexo e desafiador. Portanto, poder-se-ia dizer que o processo comunitário nos castanhais do sul do Amapá é marcado por ações coletivas de naturezas diferenciadas.

Para o primeiro fenômeno, a categoria “novos movimentos sociais” consegue explicar muitos dos aspectos que forjaram o comportamento coletivo das populações extrativistas na década de 1980. Para os fenômenos do segundo momento, a categoria “ação coletiva”, no seu sentido estrito, é mais apropriada para dar conta do processo analítico.

Como referência histórica registra-se que a década de 1960 significou um importante ponto de inflexão para os estudos dos movimentos sociais e da ação coletiva (ROBLES MORALES, 2007). Nesse período houve uma renovação nos movimentos, como os formados por organizações de jovens, de gênero ou de caráter étnico, que respondiam a um padrão diferente dos movimentos até então verificados e que estavam preocupados muito mais com as dinâmicas de classes.

Ainda para Robles Morales (2007), a categoria “movimentos sociais”, ancorada nas transformações das formas de manifestação de segmentos da sociedade civil, apresenta, sinteticamente, as seguintes gênese teóricas:

– nos Estados Unidos, com o surgimento de três linhas principais de investigação: i) a teoria do comportamento coletivo, em sua versão interacionista e construtivista; ii) a teoria da mobilização de recursos e; iii) a teoria da oportunidade política.

– na Europa, com a emergência dos fundamentos da teoria dos novos movimentos sociais. É nesta categoria que se encontra o movimento socioambiental dos castanheiros e seringueiros da Amazônia.

No entanto, novos movimentos sociais se referem a um amplo conjunto de ações coletivas que não podem ser analisadas, nem enquadradas, apenas diante das perspectivas teóricas anteriores. O movimento socioambiental na Amazônia é uma prova disso. Na base do arco de alianças que resultou no êxito do movimento, com o advento dos assentamentos agroextrativistas e das reservas extrativistas, encontrava-se um fundamento de cunho moral: a preservação ambiental e a melhoria de vida de populações que estavam sendo expulsas de terras que historicamente habitavam com impactos mínimos aos ecossistemas.

Em complementação, Melucci (1999) apresenta uma definição analítica de movimento social como uma forma de ação coletiva que abraça três dimensões: i) a solidariedade; ii) o conflito e; iii) a ruptura com os limites em que ocorre a ação. Neste sentido, o processo de ação coletiva dos castanheiros da Amazônia pode ser considerado como um dos novos movimentos sociais ou “movimento socioambiental”.

Por outro lado, o padrão organizacional da ação coletiva contemporânea é a rede de grupos que compartilha uma cultura de movimento e uma identidade coletiva. Como os atores coletivos são “temporários”, essas redes fazem e desfazem seus nós, tornando problemática sua definição como movimentos sociais. Em outros termos, o campo de ação permanece, mas seus atores não necessariamente (MELUCCI, 1999).

O fragmento acima é muito pertinente, considerando-se a região amazônica. No caso do movimento socioambiental, antes de se concretizar a demanda pelas RESEX, formou-se uma ampla rede de parceiros em torno das reivindicações dos castanheiros e seringueiros. Com o advento das áreas protegidas, muitos atores foram embora, surgindo outros e novas parcerias foram estabelecidas. Os objetivos, pelo menos em grande parte, continuam sendo a melhoria da qualidade de vida das populações extrativistas residentes nas unidades criadas.

Contudo, quando se inaugurou o segundo momento de ação coletiva, do associativismo e cooperativismo, o sucesso não se repetiu da mesma forma. Ao contrário, muitos fracassos e problemas têm sido registrados com as tentativas de projetos coletivos, principalmente aqueles vinculados à forma de empreendimentos alternativos, apesar de que não se pode falar de sua inviabilidade, como se observará adiante.

As populações extrativistas do sul do Amapá têm esse histórico. No primeiro momento experimentaram ação coletiva, onde a função do bem produtivo era muito clara para os participantes da ação. A reivindicação por terra não reclamava ações complexas, entendidas como ações que não requerem elevados índices de capital humano, nem muitas habilidades profissionais.

Os custos para que os participantes continuassem a colaborar com a ação reivindicatória eram muito pequenos se comparados com o benefício a ser conseguido: “um pedaço de terra para viver”. Conforme os entrevistados, as reuniões eram repletas de participantes e os encaminhamentos convergiam no sentido de pressionar as autoridades públicas locais e os dirigentes da Empresa Jari para negociação.

A simples participação nas reuniões da maioria dos extrativistas e a possibilidade concreta de receber um lote de terra, ou de ter reconhecida a posse da colocação, mostravam que o bem público em questão tinha uma valiosa função produtiva e patrimonial, ainda que a propriedade não se tornasse totalmente privada. Por se tratar de unidades territoriais especialmente protegidas, o domínio permanece da União (PAA Maracá e RESEX do Rio Cajari) e do estado do Amapá (RDS do Rio Iratapuru).

No segundo momento, as ações associativistas e cooperativistas revelaram-se muito custosas para as populações extrativistas. Essas ações são tipicamente “ações coletivas *stricto sensu*”, onde o alcance dos resultados, de forma geral, pode ser considerado como alta complexidade, como, por exemplo: colher, processar, comercializar e exportar a castanha-do-brasil, agregando valor, aumentando o preço e gerando renda para a comunidade.

Não obstante, quando as comunidades e suas organizações extrativistas se envolvem em demandas coletivas de caráter eminentemente público e de menor complexidade para a execução da ação, na maioria dos casos têm-se êxito, como, por exemplo: a abertura de ramais para escoamento da produção, a construção de escolas e postos de saúde, a contratação de professores para as áreas rurais, a instalação de energia elétrica e de água encanada e tratada.

À medida que cresce o grau de complexidade da ação a ser executada em relação aos padrões culturais e econômicos locais, mais fica longe a compreensão e a capacidade de execução por parte das comunidades. Isso não significa que seus membros não colaborem nos projetos associativos ou que não queiram cooperar, pois, os registros de campo, os relatórios analisados e a bibliografia consultada comprovam a participação em processos cooperativos, mesmo em condições consideráveis de dificuldades.

As reiteradas tentativas de melhoria de renda pela agregação de valor aos produtos extrativistas, em especial a castanha-do-brasil, tem se constituído em processos muito complicados e de difícil execução. Para o bem ou para o mal, essas experiências resultam em rico processo pedagógico, deixando aprendizados que apontam para pesquisas complementares, notadamente fora ou crítico do domínio conceitual do capitalismo (RIBEIRO, 2016) e sugestivamente mais próximas das epistemologias do Sul (SANTOS; MENESES, 2010).

5 REDE COMUNITÁRIA E INTERESSES CLIENTELISTAS: COMERCIAIS E POLÍTICO ELEITORAIS

As principais características observadas no âmbito da dinâmica rede comercial da castanha-do-brasil na região do sul do Amapá se revestem, na atualidade, de um processo que lembra o aviamento, mas com novos comportamentos inseridos nas relações. Um conjunto de práticas socioculturais com prestações mercantis e não mercantis, de natureza diversa e multidimensional são acrescentadas e passam a compor conceitos ainda por se estabelecer.

Entre os comerciantes, pequenos patrões e as unidades familiares, se estabelece um paradoxo entre a regra e a espontaneidade, entre a liberdade e a obrigação, fundada no conceito de “dádiva agonística”, isto é, a relação comercial é também “um mundo de relações simbólicas” (MAUSS, 2001).

A dádiva agonística é aquela que ocorre num ambiente onde a vida material e moral, e suas trocas, funcionam sob uma forma desinteressada e obrigatória ao mesmo tempo. No sul do Amapá esse sistema parece estar bem configurado. Os patrões locais mantêm laços contratuais, econômicos e morais com as unidades familiares das comunidades. Os patrões, fazendo as doações, os adiantamentos e socorrendo, “desinteressadamente”, às emergências familiares, mas também comprando a produção da castanha-do-brasil. As famílias, em muitos casos, pedindo pequenos favores e contando com o apoio certo do “bom patrão”, retribuindo com a fidelidade na venda da castanha-do-brasil. É intercâmbio e reciprocidade ao mesmo tempo.

Patrões e unidades familiares extrativistas se comportam numa relação dialética. O contrato, informal, de natureza econômica e moral, numa troca de bens simbólicos, constitui um dos principais pilares das atuais formas de (neo) aviamento. Referida relação se filia a categoria de capital simbólico desenvolvida por Pierre Bourdieu:

Em outros termos, no princípio da ação generosa, do dom inicial de uma série de trocas, não existe a intenção consciente (calculista ou não) de um indivíduo isolado, mas essa disposição do *habitus* que é a generosidade, é que tende, sem intenção explícita e expressa, a conservação ou ao aumento do capital simbólico. Para quem é dotado de disposições ajustadas à lógica da economia dos bens simbólicos, o comportamento generoso não é resultado de uma escolha ditada pela liberdade, de uma decisão livre efetuada após uma deliberação que contém a possibilidade de agir de outra forma; “ele aparece como a única coisa a fazer” (BOURDIEU, 1996, p. 09. grifos nossos).

O sistema ainda pode ser complementado a partir das “estruturas elementares da reciprocidade”, conforme discorre Temple (1998 *apud* SABOURIN, 2008a, p. 4, grifo nosso):

As estruturas elementares de reciprocidade foram sistematizadas por Temple (1998), que identifica certos dos valores humanos que produzem ou reproduzem. As estruturas de reciprocidade binária correspondem às relações de aliança (matrimônio, compadrio, redes interpessoais, etc.) e de amizade que se estabelecem entre indivíduos, famílias e grupos. A reciprocidade binária simétrica (face to face [cara a cara]) produz a amizade. A reciprocidade binária assimétrica produz o prestígio do doador (dádiva agonística, *potlach*).

As relações de reciprocidade que ocorrem entre os patrões e as unidades extrativistas no sul do Amapá se sustentam, portanto, tanto em bases simétricas, quando produz graus de amizade, quanto em bases assimétricas, quando o patrão adquire o prestígio pela doação que faz por ter socorrido a unidade familiar no momento difícil, adiantando algum dinheiro para a compra do uniforme escolar e de outras demandas familiares. É um tipo de jogo cujo espectro vai da solidariedade ao autointeresse. O patrão saberá diferenciar o momento exato entre a primeira e a segunda, cobrando, se necessário, o compromisso e a lealdade do extrativista ou punindo-o e deixando-o sem a sua proteção.

A relação mercantil nas unidades pesquisadas se baseia no que Godbout (1998, p. 44) (autor: referenciado) descreve como: “dá-se, recebe-se muitas vezes mais, mas a relação entre os dois (patrão e famílias) é muito mais complexa e desmonta o modelo linear da racionalidade instrumental.” Esse é o mesmo entendimento de Sabourin (2004, 2008a, 2008b) quando comenta que nos sistemas econômicos de reciprocidade a prodigalidade ou a generosidade confere prestígio e fama que se tornam fontes de autoridade e de poder, de acordo com a lógica agonística da dádiva

Baseado em análises de Mauss (2001) sobre regras de interesses, as observações relacionadas às comunidades extrativistas do sul do Amapá permitem considerar que os vínculos econômicos entre patrões locais e as unidades familiares se constituem em fatos sociais totais:

Nestes fenômenos sociais “totais”, como propomos chamar-lhes, exprimem-se ao mesmo tempo, e de uma só vez, todas as espécies de instituições: religiosas, jurídicas e morais – e estas políticas e familiares ao mesmo tempo: econômicas – e estas supõem formas particulares da produção e do consumo, ou antes, da prestação e da distribuição; sem contar os fenômenos estéticos a que estes factos vão dar e os fenômenos morfológicos que manifestam estas instituições (MAUSS, 2001, p. 52).

Sob esse achado, Martins (2008, p. 31) resume a ideia de fato social total em Mauss da seguinte forma:

Pressupõe a presença de sistemas de reciprocidades das atividades humanas, sustentados por um simbolismo generalizado em todos os planos da vida, começando com mais intensidade afetiva e menos regulação cognitiva no plano cotidiano (do indivíduo, da família, dos amigos, etc.) e se estendendo com menos intensidade afetiva e mais regulação cognitiva para as estruturas formais (da economia, da política, da religião, da ciência etc.). [...] Mauss conseguiu demonstrar que as coisas materiais ofertadas, as hospitalidades dadas e os serviços prestados são plenos de significações que, num lado, favorecem a aliança e o vínculo e, no lado contrário, a inimizade.

As evidências empíricas, no atual contexto da região dos castanhais do sul do Amapá, levam ainda a inferências de que chefes de unidades familiares extrativistas presos a compradores locais pelos laços de compadrio e formas assistencialistas de financiamento têm dificuldades de sair dessa relação. Não se pode dizer que as pessoas não tenham consciência desses laços de dependência e subserviência. Contudo, é como se recebessem um benefício no momento que pedem o adiantamento para uma demanda familiar ou para o socorro inesperado. O bom patrão também é o compadre, parente, vizinho e amigo. Comportamentos econômicos maximizadores, mas também morais e emocionais, estão compartilhados por laços de fidelidade.

Sousa (2006), em estudos no sul do Amapá, especificadamente na RESEX do Rio Cajari, identificou três escalas de relações clientelista temporais entre compradores e castanheiros: i) de 7 anos ou mais, fidelidade intensa; ii) de 3 a 5 anos, fidelidade mediana e; iii) relações de momento, sem amarras comerciais ou morais.

O direito consuetudinário com base na palavra, “de boca”, como disseram as pessoas entrevistadas, é que garante as transações comerciais. Existem, assim, três grandes fundamentos que ajudam a explicar a eficiência desse sistema comercial de transação: i) o primeiro, econômico, manifesto na pobreza; ii) o segundo, moral, pelo sentimento de uma dívida que é bem acolhida pela ética dos extrativistas, pois quem não cumpre os acordos tende a ser excluído do sistema e lhe é negado às regalias dos atendimentos aos pedidos de socorro de última hora; iii) o terceiro, fundamentado no sistema comunitário de parentesco, compadrio e vizinhança, uma das chaves para explicar a moral extrativista.

Os três fundamentos citados fazem parte de um mesmo contexto cultural e, dialeticamente, misturam-se nas relações cotidianas e amalgam-se nas relações econômicas e sociais. É a existência simultânea de manifestações de capital social

comunitário por um lado, e de um sistema comercial espoliador por outro. A conclusão é que se torna difícil quebrar regras comunitárias num contexto de relações binárias, face a face, simétricas e assimétricas, com forte controle social e que se intensifica com o tempo, conforme identificou Sousa (2006).

O exemplo do sistema comercial com a castanha-do-brasil é apenas um dentre vários outros que ocorrem nas comunidades³. As regras contratuais de mercado, objetivas, lineares e utilitaristas, ainda não conseguiram romper completamente com a tradição cultural dessas comunidades. É por isso que o sistema extrativista permite ao patrão e comprador da castanha-do-brasil, na maioria das vezes, lucrar sempre na relação comercial associada ao neo(aviamento).

Particularmente, no caso da RDS do Rio Iratapuru existem outras singularidades. Diferente das comunidades que se localizam as margens da BR-156 (PAA Maracá e RESEX do Rio Cajari), o acesso à Vila São Francisco do Iratapuru é mais difícil, distante 45 km a montante (rio acima) da sede municipal mais próxima (Laranjal do Jari). Ainda assim, os comerciantes compradores de Laranjal do Jari mantêm duas pessoas da comunidade adquirindo o produto das unidades familiares.

Na RDS do Rio Iratapuru as relações com os compradores de castanha têm sido muito tensas devido aos processos inovadores implementados na comunidade, que são mais exigentes quanto aos adotados no PAA Maracá e na RESEX do Rio Cajari. É o caso da certificação das colocações (dos castanhais), em vigor desde 2004, com regras preestabelecidas e constante acompanhamento por parte da empresa certificadora.

Na transição tênue das relações comerciais para a política partidária, a presença de representantes de políticos (vereadores, deputados estaduais e de autoridades legislativas federais) é constante nas comunidades. A atuação se dá, principalmente, por meio de “ações sociais” e pelo fornecimento de serviços públicos - em regra, de obrigação do poder público -, como: construção de escolas, designação de professores, viabilização de postos de saúde, abertura ou melhoramento de ramais, doações de geradores de energia, fornecimento de óleo diesel etc. Essas ações têm a finalidade de cooptar votos em eleições mandatárias.

Finalmente, devem-se considerar diferentes gradações e simultaneidades entre as relações comerciais e políticas verificadas junto às comunidades extrativistas do sul do Amapá que fundamentam as análises dos processos de capital social e do clientelismo. Referidas relações não podem ser vistas, portanto, de maneira isolada e fragmentada.

³ Por ocasião das entrevistas, um chefe de unidade familiar agroextrativista declarou que já emprestou pequenas quantias em dinheiro a terceiros, mas nunca cobrou qualquer dívida. Explicou ele, que um dia pode precisar e espera que a pessoa lhe atenda também.

Se por um lado existem relações generalizadas de confiança, cooperação e solidariedade em redes de parentesco, compadrio e vizinhança, por outro também ocorrem relações de espoliação entre o segmento comercial e as unidades de produção que se manifestam por intermédio dos agentes externos vinculados ao poder público, com práticas clientelistas que se amalgamam no local. Ainda assim, é preciso considerar que formas de empoderamento também estão ocorrendo, pois, o processo traz junto muito de aprendizagem para as comunidades.

CONCLUSÕES

Capital social e clientelismo constituíram as categorias teóricas que deram suporte a presente pesquisa junto as comunidades extrativistas no sul do Amapá e conduziram o estudo a alguns achados que aqui são sistematizados, não sem antes destacar o reconhecimento das lutas travadas pelos trabalhadores da floresta em diferentes campos cognitivos que, na maioria das vezes, constituem “campo de ausências”.

São ausências que se evidenciam pela negação ao direito à terra e pela consequente invisibilidade do trabalho do castanheiro fora do sistema capitalista dominante e que, por vezes, induzem, direta e indiretamente, ao estabelecimento de relações clientelistas.

Nesse sentido, o capitalismo e o colonialismo se aproximam para cooptar a categoria “clientelismo” e se apropriar da análise teórica como se fosse a única explicação possível. No entanto, o estudo evidenciou que as relações sociais que se estabelecem nas comunidades extrativistas são também lutas sociais de resistência a essa dominação, portanto, muito mais complexas que as teóricas tradicionais e suas metodologias possam aferir.

É preciso, portanto, relativizar alguns achados da pesquisa para que se possa entender como se articulam as organizações sociais extrativistas do sul do Amapá, no tempo e nos espaços territoriais conquistados. As conclusões, então, oferecem os seguintes pontos em destaque para motivação de novos estudos interdisciplinares, ainda escassos na região sul do Amapá:

- 1 - O capital social identificado nas comunidades estudadas se manifesta no nível de garantias a rede básica de seguridade e de ajuda mútua para a solução de problemas do cotidiano, evidenciando certa coesão social e solidariedade. No entanto, também é possível afirmar que, ultrapassado esse estágio, quando existe concorrência e competição por recursos, sobretudo recursos públicos que aportam nas comunidades como forma de apoio as atividades extrativistas, geradoras ou não de renda, os processos de solidariedade e ajuda mútua ficam para trás.

2 - Em se tratando de disputas relacionadas a recursos que geram renda, devido às enormes carências materiais das unidades familiares, elas podem chegar a rivalidades familiares ou reavivá-las, num ciclo conflituoso que se manifesta nas disputas de poder e de controle das comunidades.

3 - As disputas pelas diretorias das organizações extrativistas também são exemplos de que, para estes casos, muitas vezes os processos de solidariedade e ajuda mútua ficam para trás. Nesses momentos o capital social individual acumulado pelo presidente da associação ou de seu adversário é acionado e tais disputas se revelam embebidas de práticas clientelistas com interferência de agentes externos, geralmente de algum político que tem influência local.

4 - Alguns atores, como os presidentes de associações e cooperativas, além de representantes comunitários e de prefeituras locais acumulam capital social individual devido às funções que exercem. É comum que tal acúmulo sirva aos interesses individuais, de famílias ou de grupos políticos vinculados.

5 - Em relação especificamente à rede comercial da castanha-do-brasil, só se pode falar de capital social individual do tipo negativo. Trata-se, pela parte dos compradores, de interesses econômicos, de intercâmbios, ainda que observadas práticas mercantis e não mercantis, mas sempre prevalecendo o interesse pelo lucro, assente no aviamento que se ressignifica com o tempo.

6 - Pela parte da unidade familiar extrativista, o senso comum é ter um “patrão bom”, preferencialmente um compadre ou um amigo que também possa recorrer a qualquer momento em caso de necessidade. Essa relação de proximidade aumenta a segurança de que o negócio com a venda da castanha-do-brasil vai dar certo, mantendo o aviamento presente no cotidiano dos extrativistas.

7 - Os extrativistas do sul do Amapá, de modo geral, ainda não têm as habilidades e competências específicas para estabelecer relações de longa distância, que conduzam à integração de lugares e comunidades locais para espaços regionais, nacionais e globais e, de certa forma, construir parcerias que possam inovar processos comunitários de desenvolvimento local. É certo que isso tem sido feito, mas muito mais por processos eminentemente exógenos ou descendentes do que por processos comunitários espontâneos.

8 - Demandas endógenas têm ocorrido, mas para situações simples, como no caso de parcerias com o poder público e com organizações não governamentais para apoio ao escoamento da produção extrativista (aquisição de transporte, combustível etc.). Para demandas mais complexas, como o beneficiamento e a comercialização dos produtos em mercados regionais ou nacionais, as dificuldades são muito maiores.

9 - Em meio aos comunitários, as principais lideranças, geralmente presidentes de associações ou cooperativas, têm conseguido estabelecer relações de longa distância, mas com laços fracos. No entanto, observou-se que algumas vezes essas lideranças tiram proveito das posições que ocupam na organização extrativista e tendem a se manter no posto mais tempo do que o previsto institucionalmente ou mesmo se perpetuando.

10 - Um dos problemas identificados é a ausência de estímulo à participação dos mais jovens nos processos decisórios no âmbito das diretorias, embora se tenha observado arranjos comunitários que propiciam a participação dos cooperativados e associados nas matérias pertinentes às organizações sociais, mas pouco intensivos quando se trata de formação de novas lideranças.

Em suma, a pesquisa junto às comunidades extrativistas do sul do Amapá constatou que, na maioria dos casos, a liderança comunitária responde pelo capital social e sua intensidade, negativa ou positiva. Confirmou ainda a existência de relações clientelistas com variações que se manifestam por meio de interesses comerciais, da atuação de agentes políticos partidários e de formas de (neo)aviamento, indicando um preocupante quadro de presença de estruturas de dominação que se mantém ao longo do tempo, e até se intensificaram, na proporção das ausências e das resiliências que se confrontam.

REFERÊNCIAS

ALLEGRETTI, M. H. **A construção social de políticas ambientais: Chico Mendes e os movimentos seringueiros**. 2002. 827f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável) - Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília, Brasília, 2002.

BAHIA, L. H. N. **O poder do clientelismo: raízes e fundamentos da troca política**. Rio de Janeiro: Renovar, 2003.

BOURDIEU, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996.

CHAGAS, M. A.; RABELO, B. V. Uma contribuição ao conhecimento da história de criação das Unidades de Conservação do Amapá – Amazônia Brasileira. **Revista Sustentabilidade em Debate**, Brasília, v. 6, n. 2, p. 211-227, 2015.

COLEMAM, J. Social Capital in the Creation of Human Capital. **The American Journal of Sociology**, v. 94, p. 95-120, 1988. Disponível em: <https://faculty.washington.edu/matsueda/courses/587/readings/Coleman%201988.pdf>. Acesso em: 12 set. 2017.

COSTA, F. A. **Formação agropecuária da Amazônia**. Os desafios do desenvolvimento sustentável. 2. ed. Belém: UFPA-NAEA, 2012.

DURSTON, J. ¿Qué es el capital social comunitario? **Serie Políticas Sociales**, n. 38, CEPAL: Santiago, 2000. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5969/1/S0007574_es.pdf. Acesso em: 01 set. 2017.

DURSTON, J. **El capital social campesino en la gestión del desarrollo rural**: Diadas, equipos, puentes y escala. CEPAL: Santiago, 2002. Disponível em: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2346/1/S2002033_es.pdf. Acesso em 01 set. 2017.

DURSTON, J. Territorios divididos y resurgencia de capital social: dos casos de segregación étnica rural. **REDES**, Santa Cruz do Sul, v. 12, n. 1, p. 28-53, 2007. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/redes/article/view/106/64>. Acesso em: 29 set. 2017.

ESPINOZA, V. Redes sociales en el manejo de situaciones de crisis familiar. *In*: Congresso Chileno de Antropologia, 3., Temuco, 1998. **Anais [...]**. Temuco: CCA, 1998. p. 1078-1089. Disponível em: <https://www.academica.org/iii.congreso.chileno.de.antropologia/134.pdf>. Acesso em: 29 set. 2017.

FILOCREÃO, A. S. M. **Agroextrativismo e capitalismo na Amazônia**: as transformações recentes no agroextrativismo do Sul do Amapá. 2014. 541f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

FILOCREÃO, A. S. M. **A história do agroextrativismo na Amazônia amapaense**. Macapá: UNIFAP, 2014.

GODBOUT, J. T. Introdução à dádiva. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 13, n. 38, p. 39-51, 1998.

GRANOVETTER, M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness. **American Journal of Sociology**, n. 91, p. 481-510, 1985.

MARTINS, J. S. **O poder do atraso**: ensaios de sociologia da história lenta. São Paulo: Hucitec, 1994.

MARTINS, P. H. De Lévi-Strauss a M.A.U.S.S. - Movimento Antiutilitarista nas Ciências Sociais: itinerários do dom. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 66. p. 105-130, fev. 2008.

MAUSS, M. **Ensaio sobre a dádiva**: introdução de Claude Levi-Strauss. Lisboa: Edições 70, 2001.

MELUCCI, A. **Acción colectiva, vida cotidiana y democracia**. México: El Colégio de México, 1999.

PORTES, A. Capital social: origens e aplicações na sociologia contemporânea. **Revista Sociologia Problemas e Práticas**, Lisboa, n. 33, p. 133-138, 2000.

RIBEIRO, A. C. **Capital social e redes sociais no processo organizacional de comunidades agroextrativistas no Amapá**. Tese. 293f. (Doutorado em Desenvolvimento Socioambiental) - Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.

RIBEIRO, M. S. **Natureza e mercado: castanheiros, empresários e as economias de suas relações**. Tese. 290f. (Doutorado em Antropologia Social) - Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2016.

ROBLES MORALES, J. M. Bajo el signo de la moral. ¿Son útiles los incentivos morales para explicar la acción colectiva? **Revista Internacional de Sociología**, Córdoba, v. 65, n. 46, p 185-204, 2007.

SABOURIN, E. Dádiva e reciprocidade nas sociedades rurais contemporâneas. **Revista Tomo**, n. 7, p. 75-104, 2004. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/tomo/article/view/5244/4320>. Acesso em: 03 out. 2017.

SABOURIN, E. Educação, dádiva e reciprocidade: reflexões preliminares. *In: Jornal do Mauss Latino-Iberoamericano*, ano 1, n. 4, 2008a.

SABOURIN, E. Marcel Mauss: da dádiva à questão da reciprocidade. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, v. 23, n. 66, p. 131-138, fev. 2008b.

SANTOS, B. S.; MENESES, M. P. (org.). **Epistemologias do Sul**. São Paulo: Cortez, 2010.

SOUSA, W. P. **A dinâmica dos sistemas de produção praticados em uma unidade de conservação de uso direto na Amazônia: a Reserva Extrativista do Rio Cajari no Estado do Amapá**. 2006. 167f. Dissertação (Mestrado em Agricultras Amazônicas) - Centro de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Pará; Núcleo de Estudos Integrados sobre Agricultura Familiar, Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Belém, 2006.

Texto submetido à Revista em 01.08.2018

Aceito para publicação em 10.10.2019



Impactos das hidrelétricas na Amazônia e a tomada de decisão

Impacts of hydroelectric dams in the Amazon and decision making

Philip Martin Fearnside - Doutorado em Ciências Biológicas pela University of Michigan - Ann Arbor. Pesquisador titular do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA). E-mail: pmfearn@inpa.gov.br.

Resumo

As barragens brasileiras na Amazônia têm grandes impactos sociais e ambientais, que são sistematicamente subestimados nos Estudos de Impacto Ambiental (EIA) no processo de licenciamento. A equipe técnica no IBAMA, responsável pelo licenciamento, tem sido ignorado para aprovar uma série de barragens, apesar dos altos impactos, da falta de consulta aos povos indígenas e dos EIA inadequados. Há projetos de lei e propostas de emendas constitucionais que ameaçam a desconstruir ou até eliminar o sistema de licenciamento como um todo. O uso de “suspensões de segurança” neutraliza, em grande parte, o sistema judicial em seus esforços para fazer cumprir a lei que exige a consulta aos povos indígenas ou para obrigar o cumprimento das exigências do licenciamento ambiental. A gravidade deste quadro é evidente, mas entendê-lo é o primeiro passo para que sejam mudados os sistemas de tomada de decisão e de licenciamento que levam aos impactos ilustrados pela história recente na Amazônia. O Brasil dispõe de amplas opções energéticas com menos impactos socioambientais do que as barragens que recebem prioridade hoje.

Palavras-chave

Licenciamento Ambiental. EIA. Hidrelétricas. Amazônia.

Abstract

Brazil's Amazon dams have major social and environmental impacts, which are systematically underestimated in the environmental impact assessments (EIAs) submitted for licensing. The technical staff responsible for licensing has been overridden to approve a series of dams despite high impacts, no consultation with indigenous peoples and inadequate EIAs. Pending legislation and constitutional amendments threaten either gutting or abolishing outright the entire licensing system. The use of “security suspensions” has largely neutralized the judicial system in its efforts to enforce regulations requiring consulting indigenous peoples or for fulfilling environmental-licensing requirements. The seriousness of this picture is evident, but understanding it is the first step in changing the decision-making and licensing systems that lead to the impacts illustrated by recent history in the Amazon. Brazil has ample energy options with less socio-environmental impacts than the dams that receive priority today.

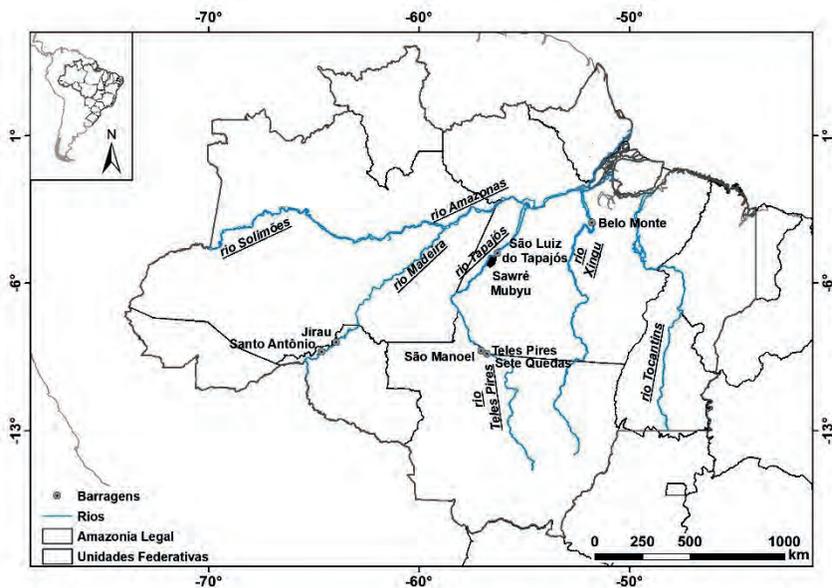
Keywords

Environmental Licensing. Impact Assessment. Hydropower. Amazon.

INTRODUÇÃO

O Brasil já construiu uma série de grandes barragens na sua região amazônica nas últimas décadas: Coaracy-Nunes (1975), Curuá-Una (1977), Tucuruí (1984), Balbina (1987), Manso (1987), Samuel (1988), Lajeado (1999), Peixe Angelical (2006), São Salvador (2008), Dardanelos (2011), Rondon II (2011), Estreito (2012), Santo Antônio [rio Madeira] (2011), Jirau (2013), Santo Antônio [rio Jari] (2014), Teles Pires (2014), Belo Monte (2015), São Manoel (2017) e Sinop (2019) (Figura 1). Os planos para construção futura são tremendos, embora os números apresentados por vários relatos oficiais e não oficiais variem muito.

Figura 1 - Amazônia Legal brasileira e locais mencionados no texto



Rios: Amazonas, Madeira, Xingu, Tapajós, Teles Pires, Tocantins

Barragens: Santo Antônio, Jirau, Belo Monte, São Luiz do Tapajós, Teles Pires, São Manoel

Outros: Sawré Mubyu, Sete Quedas, unidades federativas.

Fonte: O autor.

Em 1987, a ELETROBRAS (agência governamental responsável pelas represas) divulgou seu “Plano 2010” listando 79 barragens existentes ou planejadas na Amazônia Legal brasileira com capacidade instalada de pelo menos 100 MW, sem limitar o intervalo de anos para a construção prevista das barragens planejadas (BRASIL, 1987; ver: FEARNSIDE, 2016a). O “Plano 2010” provocou

muitas críticas quando foi divulgado e, desde então, as autoridades brasileiras no setor elétrico não divulgaram nenhum outro plano para futuras represas que não esteja limitado a um período de poucos anos, como nos planos de 10 anos da Eletrobras (planos decenais) e em planos ocasionais de 20 ou 30 anos. Os planos para barragens estão em constante evolução, e as autoridades têm negado a existência de planos para vários das represas mais polêmicas listadas no Plano 2010. Estas barragens polêmicas podem reaparecer nos planos do setor, um exemplo sendo a barragem de Cachoeira Porteira, no rio Trombetas, que afetaria terras quilombolas, bem como uma das maiores praias de reprodução de tartarugas da Amazônia (FARIAS, 2014). Em janeiro de 2019, o anúncio do Projeto Barão do Rio Branco, pelo governo Jair Bolsonaro, indicou prioridade par essa barragem (CPISP, 2019; DIAS, 2019).

Informações muito diferentes para o número de barragens planejadas na Amazônia também resultam do tamanho mínimo das barragens consideradas em cada contabilidade. Desde 2004, o Brasil considera “grandes” as barragens com capacidade instalada de pelo menos 30 MW, mas antes desse ano o limite era de 10 MW. A mudança para 30 MW abriu uma brecha para as barragens com capacidades instaladas abaixo desse limite (“PCH”: pequenas centrais hidrelétricas) a serem construídas sem licenciamento federal, que exige um Estudo de Impacto Ambiental (EIA), permitindo que essas barragens sejam construídas com uma licença estadual menos rigorosa.

O presente artigo começa com uma breve revisão dos impactos das barragens na Amazônia. Esses impactos são revisados com mais detalhes em Fearnside (2016a). Em seguida, a relação das barragens com a mudança climática é examinada, incluindo tanto o impacto das mudanças climáticas nas barragens quanto a contribuição das barragens para as emissões de gases de efeito estufa. Por fim, são apresentados os casos de barragens recentes, ilustrando as falhas dos sistemas de licenciamento e de tomada de decisões no Brasil, e algumas mudanças necessárias são sugeridas.

1 IMPACTOS DAS BARRAGENS NA AMAZÔNIA: TERRAS INUNDADAS E POPULAÇÃO DESLOCADA

A inundação de terras por reservatórios elimina os ecossistemas ripários e desloca as populações humanas. Áreas protegidas são frequentemente afetadas. Um exemplo é fornecido pela redução de áreas de unidades de conservação existentes para abrir caminho para as seis primeiras barragens propostas na bacia do rio Tapajós (FEARNSIDE, 2015a). Além da perda das florestas a serem

inundadas, as represas estimulam o desmatamento nas áreas circundantes (e.g., BARRETO *et al.*, 2011; JIANG *et al.*, 2018).

Pouco peso tem sido dado à deslocação de populações humanas nas decisões sobre a construção de barragens. A barragem de Tucuruí (concluída em 1984 no rio Tocantins, no estado do Pará) é um exemplo, onde 23.000 pessoas foram deslocadas pelo reservatório e onde as áreas de assentamento tiveram problemas dramáticos relacionados à agricultura, saúde e falta de infraestrutura (SANTOS; BRITTO; MARQUES, 1996; FEARNSIDE, 1999). O número de pessoas deslocadas pela barragem de Belo Monte, no rio Xingu, no Pará, é muito maior do que aquelas que foram reconhecidas pelas autoridades elétricas (SANTOS; HERNANDEZ, 2009). Em parte, isso se deve à prática de definir a população afetada usando critérios que consistentemente minimizam o número de pessoas identificadas como “afetadas”, na prática, limitando-as àquelas cujas terras são diretamente inundadas pelo reservatório (HERNANDEZ; SANTOS, 2011).

A decisão de construir uma represa no Brasil é tomada por um punhado de pessoas em instituições como os Centros Elétricos do Brasil (ELETROBRAS), o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) e a Casa Civil (e.g., FEARNSIDE; LAURANCE, 2012). Embora o processo de licenciamento possa envolver anos de estudos e audiências, a decisão de construir a barragem em questão já foi tomada em um sentido real (em oposição a um sentido teórico ou legal). Aqueles que sofrerão os impactos não têm voz ou representação quando a decisão real é tomada (ver exemplos em FEARNSIDE, 1989, 1999, 2005a).

2 IMPACTOS A JUSANTE

Os impactos das barragens vão muito além da área diretamente inundada pelo reservatório. Os impactos a jusante são amplamente ignorados (RICHTER *et al.*, 2010). No caso de Belo Monte, as pessoas que viviam a jusante eram consideradas não “diretamente impactadas” (BRASIL, 2009), e o governo alegou que não precisava proporcionar aos povos indígenas os mesmos direitos às consultas que se aplicariam na área a ser inundada. O chamado “trecho seco” abaixo de Belo Monte é resultado do projeto hidrelétrico, que desvia 80% da água para o lado através de uma série de canais, para retornar ao rio em um ponto de aproximadamente 100 km a jusante. Duas terras indígenas estão localizadas ao longo deste trecho do rio na “Volta Grande” do rio Xingu, que tem sua vazão reduzida a uma quantidade mínima, privando assim os indígenas e outros moradores dos peixes que são sua principal fonte de alimento, bem como o papel do rio para o transporte (MAGALHÃES; CUNHA, 2017).

3 IMPACTOS A MONTANTE

Barragens também bloqueiam a migração de peixes, tanto ascendentes quanto descendentes do rio. Muitas espécies de peixes na Amazônia têm uma “piracema”, ou seja, uma migração em massa que ascende os afluentes para se reproduzir no início da estação das enchentes (BARTHEM *et al.*, 1991). Após a procriação nas cabeceiras, os peixes recém-nascidos descem nestes afluentes com a correnteza e depois crescem até a idade adulta no leito principal do rio Amazonas (CARVALHO; FABRÉ, 2006). Era o caso dos grandes bagres, como a dourada (*Brachyplatystoma rousseauxii*) e a piramutaba (*B. vaillantii*), que, antes das barragens, subiam o rio Madeira para desovar na Bolívia e no Peru. Com 920 espécies, o rio Madeira era um dos rios mais ricamente dotados de peixes no Brasil e no mundo (TORRENTE-VILARA *et al.*, 2013). Os grandes bagres do rio Madeira tradicionalmente representavam um recurso econômico e alimentar significativo na porção brasileira do rio (DORIA *et al.*, 2012). Também apoiaram a pesca na Bolívia e no Peru, incluindo a frota de pesca em Puerto Maldonado, no Peru (CAÑAS; PINE III, 2011). As passagens de peixe ao redor das represas não mantêm a migração de peixes que subia o rio, nem impedem a mortalidade dos peixes recém-nascidos que descem o rio (FEARNSIDE, 2014a).

4 MERCÚRIO

A contaminação por mercúrio é um dos custos ambientais e sociais do desenvolvimento hidrelétrico na Amazônia. O uso de mercúrio na mineração de ouro já liberou centenas de toneladas de mercúrio para o meio ambiente na região (BASTOS *et al.*, 2006, 2015; FORSBERG; KEMENES, 2006; PFEIFFER; LACERDA, 1988). A fonte de mercúrio pode ser a mineração de ouro feita diretamente na área do reservatório, como a mineração que ocorreu na área inundada pelas barragens do rio Madeira e nas áreas planejadas para represas no rio Tapajós e seus afluentes (PFEIFFER *et al.*, 1991). No entanto, o lançamento de mercúrio pela atividade de mineração de ouro não é necessário para ter contaminação, e reservatórios em áreas sem uma história de mineração de ouro também têm altos níveis de mercúrio, como em Balbina (FORSBERG *et al.*, 2019; KASHIMA *et al.*, 2001 KEHRING *et al.*, 1998). Isto ocorre porque os solos da Amazônia, como são antigos, acumularam mercúrio ao longo de milhões de anos à medida que a poeira das erupções vulcânicas em todo o mundo se instala sobre a paisagem (ROULET; LUCOTTE, 1995).

5 CASCATAS DE BARRAGENS

Outro aspecto das barragens com grandes impactos que escapa ao atual processo de licenciamento ambiental é a interconexão com outras barragens existentes ou planejadas no mesmo rio (FEARNSIDE, 1999, 2001). Essa é uma diferença importante em relação a outros tipos de geração elétrica, em que cada usina é independente de outras usinas. A produção das barragens a jusante é aumentada pela regulação dos fluxos de água em um rio, com armazenamento de água durante o período de cheia e a liberação dessa água durante o período de baixa vazão. Essa água armazenada gera eletricidade várias vezes: uma vez na barragem a montante e novamente em cada barragem a jusante. Isso cria uma tentação embutida de construir mais barragens a montante de qualquer barragem sendo avaliada para licenciamento. No caso da hidrelétrica de Tucuruí, que, em 1984, foi a primeira barragem na bacia do Tocantins/Araguaia, que cobre grande parte do sul do Pará e do norte do Mato Grosso, onde um total de 26 represas foram planejadas (JUNK; MELLO, 1990). Destas, cinco já foram construídas e seis estão planejadas na porção da bacia que fica na Amazônia Legal. Projetos planejados incluem a barragem de Marabá, que irá deslocar de 10.000 a 40.000 pessoas (e.g., RODRIGUES; RIBEIRO JUNIOR, 2010).

O caso extremo é Belo Monte, onde o reservatório da própria Belo Monte tem uma pequena capacidade de armazenamento (praticamente zero em armazenamento ativo) em relação à sua capacidade instalada de 11.233 MW. O volume de água no rio Xingu varia tanto ao longo do ciclo anual que os 11.000 MW da casa de força principal ficarão completamente inativos por três meses a cada ano, e apenas parcialmente usados para grande parte do restante (FEARNSIDE, 2017a). Esta é a raiz do perigo mais amplo representado por Belo Monte, pois Belo Monte por si só é insustentável sem água armazenada nas barragens a montante que foram publicamente propostas até 2008, quando a política declarada mudou para alegar que Belo Monte seria a única barragem no rio Xingu (e.g., FEARNSIDE, 2006; SOUSA JÚNIOR; REID, 2010). Essa afirmação foi feita por decisão do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que é composto por ministros que mudam com cada administração presidencial. Esses ministros não são mais aqueles que estiveram presentes em 2008, e o CNPE é livre para mudar de ideia a qualquer momento.

6 BARRAGENS NA AMAZÔNIA E A MUDANÇA CLIMÁTICA

6.1 MUDANÇA CLIMÁTICA E A VIABILIDADE DE BARRAGENS

Espera-se que as mudanças climáticas nas próximas décadas tornem economicamente inviáveis as muitas barragens existentes e planejadas na Amazônia, ou as tornem ainda mais inviáveis do que já estão antes dessas mudanças. A barragem de Belo Monte, por exemplo, é inviável com o clima atual (SOUSA JÚNIOR *et al.*, 2006; FEARNSSIDE, 2017a) e espera-se que seja muito pior como investimento com a diminuição da vazão do rio Xingu prevista como efeito do aquecimento global. Dependendo do modelo climático, espera-se que a produção de eletricidade da represa diminua de 20 a 50% até 2040 (MARGULIS; UNTERSELL, 2017). A estimativa maior (50% de diminuição) corresponde ao cenário RCP8.5 do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), que melhor se aproxima da tendência atual (“negócios como sempre” ou “*business as usual*”). Prevê-se que a vazão do rio Xingu diminua em aproximadamente 35% até 2100 nesse cenário (SORRIBAS *et al.*, 2016). Além desse impacto das mudanças climáticas globais, o desmatamento na bacia de Belo Monte alteraria a distribuição sazonal da vazão do rio, resultando em 33 a 38% menos geração de eletricidade até 2050, dependendo do modelo usado para projetar o desmatamento (STICKLER *et al.*, 2013). O desmatamento aumenta a vazão no pico da enchente e diminui a vazão no período de águas baixas, um padrão que já está ocorrendo no rio Tocantins (COE; COSTA; SOARES-FILHO, 2009). O aumento de vazão no período de cheias é desperdiçado do ponto de vista da geração de energia, uma vez que o fluxo de água adicional não pode ser utilizado, enquanto no período de águas baixas a vazão reduzida representa geração perdida.

As mudanças climáticas aumentam a variação interanual das chuvas na Amazônia, causando secas extremas e inundações extremas (MARENGO *et al.*, 2011; MARENGO; ESPINOZA, 2016). As secas resultam na redução da geração de eletricidade, muitas vezes a zero, durante um período de vários meses. As enchentes podem causar danos às barragens, incluindo a sedimentação e danos por toras flutuantes, como ocorreu na enchente do rio Madeira em 2014 (GAMBETTI, 2014). No caso do rio Madeira, a enchente de 2014 revelou dramaticamente o aumento do risco de uma grande catástrofe causada pela quebra de uma barragem durante uma inundação. Na barragem de Santo Antônio, localizada a apenas 7 km acima do centro de Porto Velho, tr s dos vertedouros não foram abertos devido a danos causados por troncos flutuantes e, se o volume de inundação

instantâneo tivesse sido apenas 18% maior, a capacidade dos vertedouros teria sido excedida e a barragem poderia ter quebrado (FEARNSIDE, 2015b). A represa de Jirau tinha três de seus vertedouros inacabados no momento da enchente, e 16% a mais de água poderia ter quebrado a barragem. As capacidades dos vertedouros das barragens existentes serão difíceis de aumentar, mas, para futuras represas, podem ser construídos vertedouros com maior capacidade. No entanto, o planejamento de barragens no Brasil atualmente não leva em conta as futuras mudanças climáticas.

7 BARRAGENS AMAZÔNICAS COMO FONTES DE GASES DE EFEITO ESTUFA

As represas amazônicas são fontes significativas de gases de efeito estufa, especialmente o gás metano (CH_4). Isso foi demonstrado por medições diretas de emissões de barragens, como Petit Saut (DELMAS *et al.*, 2001; ABRIL *et al.*, 2005) e Balbina (KEMENES; FORSBERG; MELACK, 2007, 2011, 2016), e por cálculos para represas como Tucuruí, Samuel, Curuá-Una e Belo Monte e Babaquara/Altamira (FEARNSIDE, 2002, 2005a, 2005b, 2009). As barragens nos trópicos úmidos emitem mais CH_4 do que as de outras zonas climáticas (BARROS *et al.*, 2011).

As represas tropicais produzem metano porque a água em um reservatório se estratifica em camadas, com uma camada quente (epilimnio) nos 2-10 m superiores de água que está em contato com o ar e contém oxigênio, e uma camada fria (hipolimnio) em maior profundidade onde o oxigênio é rapidamente exaurido e, portanto, a decomposição da matéria orgânica forçadamente termina em CH_4 ao invés de CO_2 (FEARNSIDE; PUEYO, 2012). Parte do metano gerado escapa para a atmosfera em forma de bolhas através da superfície do reservatório, e, se o reservatório for grande em relação ao volume de água que passa pela barragem, como em Balbina, essa emissão superficial pode ser substancial (KEMENES; FORSBERG; MELACK, 2007). Uma quantidade menor escapa por difusão, particularmente no primeiro ou segundo ano após o enchimento do reservatório (e.g., DUMESTRE *et al.*, 1999).

O que mais dá aos reservatórios tropicais seu maior impacto no aquecimento global é a água que passa pelas turbinas e vertedouros (e.g., ABRIL *et al.*, 2005). Esta água é extraída bem abaixo do limite (termoclina) que separa as camadas de água no reservatório e normalmente tem altas concentrações de metano. A água no fundo do reservatório está sobre pressão, e essa pressão é subitamente removida quando a água sai das turbinas (FEARNSIDE, 2004). A solubilidade

dos gases diminui imediatamente quando a pressão é liberada, e a solubilidade diminui ainda mais à medida que a água aquece gradualmente no rio abaixo da barragem (Princípio de Le Chatalier) (JOYCE; JEWELL, 2003). Grande parte do metano forma bolhas e é liberada imediatamente. O efeito de liberar a pressão é o mesmo que ocorre quando alguém abre uma garrafa de refrigerante e o CO_2 que foi dissolvido escapa em forma bolhas (ver FEARNSIDE, 2004). O impacto das barragens tropicais no aquecimento global tem sido muitas vezes subestimado, especialmente pela indústria hidrelétrica (ver FEARNSIDE, 2015c).

Há frequentes alegações de que as emissões das represas hidrelétricas da Amazônia são muito menores (e.g., SANTOS *et al.*, 2006; OMETTO *et al.*, 2011; FARIA *et al.*, 2015; ver FEARNSIDE, 2011, 2016b, 2017a). No entanto, essas declarações são praticamente todas baseadas em informações bastante incompletas, omitindo as principais fontes de emissão de gases pelas barragens. Geralmente, essas alegações são baseadas apenas na emissão da superfície dos reservatórios, omitindo outras fontes, como as liberações de gases da água que passa pelas turbinas e pelos vertedouros. A decomposição de árvores mortas deixadas em pé nos reservatórios, que ocorre acima da água, também é omitida. Erros de cálculo também explicam várias alegações de emissões mínimas (ver: PUEYO; FEARNSIDE, 2011; FEARNSIDE; PUEYO, 2012).

O Quinto Relatório de Avaliação (AR5), que é o mais recente do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), divulgado em setembro de 2013, aumentou consideravelmente o impacto atribuído a cada tonelada de gás metano em comparação com uma tonelada de CO_2 (MYHRE *et al.*, 2013). Durante um período de 100 anos, o relatório anterior (2007) considerou uma tonelada de CH_4 a ser equivalente a 25 toneladas de CO_2 , e, na conversão que tem sido mais comumente utilizada, este valor foi de apenas 21, sendo este o valor usado pelo Protocolo de Quioto de 1997. No quinto relatório, incluindo retroalimentações não consideradas em relatórios anteriores, esse número sobe para 34 para o mesmo período de 100 anos (MYHRE *et al.*, 2013). No entanto, o relatório também calcula um valor de 86 para um período de 20 anos, que quadruplica o impacto das barragens comparado com o valor de 21 e mais do que triplica o impacto comparado com o valor de 25. Muito antes do final de um horizonte temporal de 100 anos, as tendências atuais excederiam o limite estabelecido no Acordo de Paris, que exige manter a temperatura média global “bem abaixo” de uma marca 2°C acima da média pré-industrial. As emissões evitadas mais de 20 anos no futuro não são relevantes ao cumprimento desse compromisso.

Sendo que um projeto hidrelétrico emite gases em um pico enorme quando a barragem é construída e o reservatório enchido, seguido por emissões

muito menores que continuam durante o restante do período de tempo em que a contabilidade é feita, a maior parte das emissões de novas represas amazônicas ocorreria precisamente na janela de tempo quando os níveis atmosféricos de gases de efeito estufa precisam ser controlados para permanecer dentro do limite do Acordo de Paris. O fato de o metano ser o principal gás emitido pelas barragens também significa que o impacto se concentra nessa janela de tempo, em contraste com a geração termoelétrica, que emite essencialmente apenas o CO₂, esta emissão sendo em quantidades constantes ao longo de todo o período. Uma tonelada de metano, com um tempo médio de vida na atmosfera de apenas 12,4 anos, tem um impacto intenso no aquecimento global em um curto período de tempo, enquanto uma tonelada de CO₂ tem um impacto leve a cada ano, mas que se estende por um período aproximadamente dez vezes mais longo.

8 BARRAGENS COMO SOLUÇÃO FALSA PARA O AQUECIMENTO GLOBAL

O fato que as barragens tropicais emitem gases de efeito estufa não é a única razão que barragens representam uma falsa solução para o aquecimento global, mesmo nos casos em que as quantidades de gases emitidas seriam menores do que as quantidades emitidas para gerar a mesma eletricidade a partir de combustíveis fósseis (e o Brasil tem muitas opções energéticas melhores que combustíveis fósseis ou barragens). O fato mais importante é que essas barragens não são “adicionais”, no sentido do Protocolo de Quioto, ou seja, as barragens não são construídas devido ao subsídio do crédito de carbono. A “adicionalidade” não deve ser confundida com a classificação feita para esse quesito sob as regras atuais do Mecanismo do Desenvolvimento Limpo, que foram sucessivamente distorcidas em favor das barragens (ver FEARNSIDE, 2015d). As barragens na Amazônia estão sendo construídas por razões sem nenhuma relação à mitigação climática e ao crédito de carbono. Em vez disso, as barragens estão sendo construídas por razões que variam desde o lucro das empreiteiras de construção e das empresas de venda de eletricidade, incluindo dinheiro de subsídios governamentais, até objetivos nacionais para independência energética, e também oportunidades para corrupção, como uma série de confissões na investigação *Lava Jato* mostrou, demonstrando que subornos pagos para obter contratos em Belo Monte tinham um papel importante no financiamento das campanhas presidenciais em 2010 e 2014 (ver FEARNSIDE, 2017b, 2017c).

O crédito de carbono concedido a usinas hidrelétricas permite que os países que comprem o crédito emitam a quantidade de gases de efeito estufa, contada

em equivalentes de CO₂, igual à quantidade de emissão que supostamente foi evitada no Brasil por uma barragem que somente teria sido construída por causa desse crédito. As quantidades de emissão que isto permite não são pequenas: ao longo dos 7 anos de duração do projeto de crédito de carbono da barragem de Jirau, e de 10 anos no caso do projeto da barragem de Santo Antônio, o total da emissão será igual à emissão de um ano da grande São Paulo para cada barragem (FEARNSIDE, 2013a, 2015d). O *pipeline* (“projeto-duto”) mundial de projetos de crédito carbono para hidrelétricas representa uma emissão anual igual a todo o uso anual de combustíveis fósseis no Brasil (FEARNSIDE, 2013b).

O crédito de carbono para usinas hidrelétricas traz consigo o ônus de causar impactos sociais e ambientais que excedem em muito os impactos de outras opções energéticas e de mitigação do efeito estufa. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo do Protocolo de Quioto exige que todos os projetos para crédito de carbono contribuam para o “desenvolvimento sustentável” (UNFCCC, 1997, Artigo 12). No entanto, o que é considerado como “desenvolvimento sustentável” é deixado para cada país decidir, e o cumprimento deste quesito apenas precisa ser afirmado por uma Agência Nacional Designada (“DNA”) criada pelo próprio país. No caso do Brasil, o DNA está no Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicação (MCTIC). A certificação das barragens de Jirau e Santo Antônio como “desenvolvimento sustentável” é uma demonstração da natureza inócua desta proteção teórica contra impactos socioambientais (FEARNSIDE, 2013a, 2015d).

9 PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO E LICENCIAMENTO

Uma série de casos nos últimos anos ilustra os grandes impactos de barragens amazônicas e a necessidade de melhorar os processos de tomada de decisão e de licenciamento. Apesar de discurso ao contrário, o processo de licenciamento não faz parte da tomada de decisão sobre essas obras. A decisão real sobre a construção ou não de uma barragem é tomada por poucas pessoas no governo muito antes da elaboração dos estudos ambientais, a realização de audiências públicas e a análise pelo órgão ambiental das informações levantadas. Por serem tomadas antes de levantar informações sobre impactos, as decisões políticas ignoram muitas das consequências sociais e ambientais, e o processo de licenciamento acaba sendo um mero passo burocrático para legalizar as decisões já tomadas. O processo de licenciamento pode estar sujeito a irregularidades que resultam na aprovação de licenças apesar de grandes impactos e injustiças (FEARNSIDE, 2015b, 2020).

10 BARRAGENS RECENTES NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

As barragens de Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, ilustram esses problemas (FEARNSIDE, 2013c, 2014a, 2014b, 2014c, 2015b). Passou-se por cima de pareceres técnicos do IBAMA de centenas de páginas argumentando contra a aprovação das licenças (e.g., BRASIL, 2007) após trocas de chefias dentro do órgão (FEARNSIDE, 2014b). As irregularidades no licenciamento é um dos vários problemas referentes à certificação dessas barragens como “desenvolvimento sustentável” pelo Ministério de Ciência e Tecnologia para fins de obter crédito de carbono por meio do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (FEARNSIDE, 2013a, 2015d).

No caso de Belo Monte, o EIA tem múltiplas falhas (e.g., SANTOS; HERNANDEZ, 2009; FEARNSIDE, 2011; 2017a; VILLAS-BÓAS *et al.*, 2015; MAGALHÃES; CUNHA, 2017; RITTER *et al.*, 2017). Assim como no caso das barragens no rio Madeira, passou-se por cima de pareceres técnicos do IBAMA de centenas de páginas argumentando contra a aprovação das licenças (e.g., BRASIL, 2011, 2015), neste caso com duas trocas do Presidente do IBAMA (FEARNSIDE, 2012, 2017b, 2017c).

No caso da hidrelétrica de São Luiz do Tapajós, que ainda não foi licenciada, o processo de licenciamento apresentou uma série de irregularidades (SOUSA JÚNIOR, 2014; NITTA; NAKA, 2015; ALARCON; MILLIKAN; TORRES, 2016), sendo especialmente falha a parte sobre impactos nos povos indígenas (FEARNSIDE, 2015a, 2015e). O fato que o reservatório inundaria parte de Sawré Muybu, uma área indígena cuja oficialização tem sido sucessivamente impedida devido ao interesse de partes do governo mais poderosas do que a FUNAI. O decreto inicial para criação desta terra indígena foi publicado em 19 de abril de 2016. O decreto é apenas o primeiro passo em um processo que leva, em média, oito anos para chegar à homologação, que oficializa uma Terra Indígena (LEITE, 2018). Em 04 de agosto de 2016, o IBAMA “arquivou” o processo de licenciamento (BRASIL, 2016a). No entanto, a MME continua com planos para a obra, embora com o cronograma adiada (e.g., NUNES; NEDER, 2016). Em janeiro de 2018, o secretário executivo do MME e o presidente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) fizeram declarações à imprensa indicando uma mudança de política para não mais priorizar grandes barragens na Amazônia devido aos seus impactos, dando prioridade para energia eólica e solar, embora não mencionassem nenhuma barragem planejada para construção até 2026 que seria sustada (FEARNSIDE, 2018a). Em maio de 2018 estes dois altos funcionários se demitiram de seus cargos quando Moreira Franco foi nomeado como o novo ministro de minas e energia, o que indica que seja ainda menor a

probabilidade de se tornar realidade a declarada mudança de política do MME (FEARNSIDE, 2018b).

O “arquivamento” do licenciamento de São Luiz do Tapajós é uma frágil proteção, pois outros dirigentes do órgão ambiental poderiam o “desarquivar” no futuro (FEARNSIDE, 2016c). Várias propostas legislativas ameaçam a existência da área indígena Sawré Muybu, o que justificou o arquivamento do EIA. Uma é o PLS-168/2018, introduzido no Senado Federal em 10 de abril de 2018 pelo autor Senador Acir Gurgacz, que tramita na Comissão de Constituição, Justiça e Cidadania (CCJ) com relatoria do senador Romero Jucá, que tira consideração de qualquer área indígena que não seja homologada (Art. 30) (BRASIL, 2018a). Outra ameaça é a PEC-215, que tramita na Comissão Especial PEC 215/2000 da Câmara dos Deputados e que tiraria de FUNAI toda autoridade para criar terras indígenas (BRASIL, 2018b). Outra é a PEC-65, de autoria do senador Acir Gurgacz, que foi aprovada pelo CCJ em 26 de abril de 2018, que atualmente espera votação em plenária no futuro próximo, e que faz a mera entrega de um EIA uma autorização automática para construir obras como barragens (BRASIL, 2016b).

A hidrelétrica de Teles Pires causou sérios impactos ambientais e sociais, e também uma série de irregularidades no licenciamento (FEARNSIDE, 2013b, 2015f; MORETTO *et al.*, 2016). O que destaca mais é a destruição com dinamite, e depois com inundação, do local mais sagrado do povo Munduruku: a cachoeira das Sete Quedas, onde os espíritos dos respeitados anciões do grupo vão depois da morte (BRANFORD; TORRES, 2017a).

No caso da hidrelétrica de São Manoel, a barragem fica a apenas 700m de uma terra indígena, cujo povo não foi consultado sobre a obra. Repetidos usos das “suspensões de segurança” permitiram a construção continuar até a conclusão, apesar de violações legais (ver: FEARNSIDE, 2015a). Os impactos sobre os povos indígenas tem provocado uma série de conflitos (e.g., BRANFORD; TORRES, 2017b). Um parecer do setor técnico de IBAMA recomendando contra a concessão da licença de operação (BRASIL, 2017) foi simplesmente ignorado, permitindo o enchimento do reservatório apesar de não cumprir os condicionantes, entre outras irregularidades (FEARNSIDE, 2017d).

11 MUDANÇAS NECESSÁRIAS

A necessidade de mudanças profundas é evidente a partir dos problemas mencionados neste breve texto, e principalmente nas referências citadas nele. A prioridade imediata é de manter as proteções legais e institucionais que existem hoje, já que essas estão ameaçadas de desmonte em curto prazo (FEARNSIDE, 2016d, 2018c). Depois há de melhorar os sistemas de tomada de decisão e de

licenciamento para que as decisões reais sejam tomadas depois que as informações sobre impactos e benefícios de diferentes propostas de obras e políticas sejam democraticamente discutidas. A corrupção e as agendas de diferentes grupos de interesses financeiros representam fontes de vies subjacentes às decisões atuais, e medidas são necessárias para minimizar essas forças. A política energética brasileira precisa de profundas reformas para deixar de exportar eletricidade na forma de produtos eletro-intensivos, como o alumínio, e de prover os benefícios de energia à população, priorizando primeiramente a eficiência energética e depois as formas de geração com menores impactos, tais como a eólica e a solar (e.g., MOREIRA, 2012; BAITELO *et al.*, 2013; FEARNSIDE, 2016a).

AGRADECIMENTOS

As pesquisas do autor são financiadas por: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (processos nº 305880/2007-1, nº 304020/2010-9, nº 573810/2008-7, nº 575853/2008-5), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) (processo nº 708565) e Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA) (PRJ13.03). Este trabalho é atualizado a partir de contribuições ao II Seminário Internacional América Latina – II SIALAT-2017, Belém, Pará, 27-29 de novembro de 2018 e ao Workshop Internacional: Rios, Terras e Culturas: Aprendendo com o Sistema Socioecológico do Tocantins, Palmas, Tocantins, 14-18 de maio de 2018, e tradução e atualização de Fearnside (2019).

REFERÊNCIAS

ABRIL, G.; GUÉRIN, F.; RICHARD, S.; DELMAS, R.; GALY-LACAUX, C.; GOSSE, P.; TREMBLAY, A.; VARFALVY, L.; SANTOS, M. A. dos; MATVIENKO, B. Carbon dioxide and methane emissions and the carbon budget of a 10-years old tropical reservoir (Petit-Saut, French Guiana). **Global Biogeochemical Cycles**, vol. 19, art. GB 4007, p. 1-16, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1029/2005GB002457>. Acesso em: 04 dez. 2019.

ALARCON, D. F.; MILLIKAN, B.; TORRES, M. (org.). **Ocekadi: hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós**. Brasília, DF: International Rivers Brasil; Santarém: UFOPA, 2016. 534p. Disponível em: <https://www.internationalrivers.org/pt-br/resources/ocekadi-hidrelétricas-conflitos-socioambientais-e-resistência-na-bacia-do-tapajós-11503>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BAITELO, R.; YAMAOKA, M.; NITTA, R.; BATISTA, R. **[r]evolução energética: a caminho do desenvolvimento limpo**. São Paulo: Greenpeace International, 2013. 79 p. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.abong.org.br/bitstream/handle/11465/1226/112.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BARRETO, P.; BRANDÃO JR.; A., MARTINS, H.; SILVA, D.; SOUZA JR., C.; SALES, M.; FEITOSA, T. **Risco de desmatamento associado à Hidrelétrica de Belo Monte**. Belém: IMAZON, 2011. 98 p. Disponível em: <https://amazon.org.br/publicacoes/risco-de-desmatamento-associado-a-hidreletrica-de-belo-monte-2/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BARROS, N.; COLE, J. J.; TRANVIK, L. J.; PRAIRIE, Y. T.; BASTVIKEN, D.; HUSZAR, V. L. M.; GIORGIO, P. del; ROLAND, F. Carbon emission from hydroelectric reservoirs linked to reservoir age and latitude. **Nature Geoscience**, v. 4, p. 593-596, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/NGEO1211>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BARTHEM, R. B.; RIBEIRO, M. C. L. B.; PETRERE JÚNIOR, M. Life strategies of some long distance migratory catfish in relation to hydroelectric dams in the Amazon Basin. **Biological Conservation**, v. 5, p. 339-345, 1991. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0006-3207\(91\)90037-A](https://doi.org/10.1016/0006-3207(91)90037-A). Acesso em: 04 dez. 2019.

BASTOS, W. R.; GOMES, J. P. O.; OLIVEIRA, R. C.; ALMEIDA, R.; NASCIMENTO, E. L.; BERNARDI, J. V. E.; DE LACERDA, L. D.; DA SILVEIRA, E. G.; PFEIFFER, W. C. Mercury in the environment and riverside population in the Madeira River Basin, Amazon, Brazil. **Science of the Total Environment**, v. 368, p. 344-351. 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2005.09.048>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BASTOS, W. R.; DÓREA, J. G.; BERNARDI, J. V. E.; LAUTHARTTE, L. C.; MUSSY, M. H.; LACERDA, L. D.; MALM, O. Mercury in fish of the Madeira River (temporal and spatial assessment), Brazilian Amazon. **Environmental Research**, v. 140, p. 191-197, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2015.03.029> Acesso em: 04 dez. 2019.

BRANFORD, S.; TORRES, M. The end of a people: Amazon dam destroys sacred Munduruku 'Heaven'. **Mongabay**, 05 jan. 2017a. Disponível em: <https://news.mongabay.com/2017/01/the-end-of-a-people-amazon-dam-destroys-sacred-munduruku-heaven/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRANFORD, S.; TORRES, M. Brazil's indigenous Munduruku occupy dam site, halt construction. **Mongabay**, 19 jul. 2017b. Disponível em: <https://news.mongabay.com/2017/07/brazils-indigenous-munduruku-occupy-dam-site-halt-construction>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **PEC 215/2000 Proposta de Emenda à Constituição**. Brasília/DF: Câmara dos Deputados, 2018. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=14562>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Centrais Elétricas Brasileiras S.A. **Plano 2010**: relatório geral. Plano Nacional de Energia Elétrica 1987/2010 (Dez. 1987). Rio de Janeiro: Eletrobrás, 1987. 269p.

BRASIL. Centrais Elétricas Brasileiras S.A. **Aproveitamento Hidrelétrico Belo Monte**: Estudo de Impacto Ambiental. Rio de Janeiro: Eletrobrás, 2009. 36v.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Parecer Técnico No. 014/2007 – FCOHID/CGENE/DILIC/IBAMA**. Brasília, DF: IBAMA, 21 de março de 2007. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Madeiraparecer.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Parecer nº 52/2011**. Análise da solicitação de Licença de Instalação da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo No 02001.001848/2006-75. Brasília, DF: IBAMA, 23 de maio de 2011. Disponível em: https://congressoemfoco.uol.com.br/upload/congresso/arquivo/parecer_tecnico%20ibama.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Parecer nº 02001.003622/2015-08**. Análise da solicitação de Licença de Operação da Usina Hidrelétrica Belo Monte, processo nº 02001.001848/2006-75. Brasília, DF: IBAMA, 10 de setembro de 2015. Disponível em: https://www.socioambiental.org/sites/blog.socioambiental.org/files/nsa/arquivos/pt_3622_2015_-_analise_da_solicitacao_de_lo_-_anexo.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Despacho 02001.018080/2016-41**. Processo nº 02001.003643/2009-77 – AHE São Luiz do Tapajós. Despachante: Suely Mara Vaz Guimarães de Araújo, 04 de agosto de 2016. Disponível em: <http://www.mpf.mp.br/pa/sala-de-imprensa/documentos/2016/arquivamento.pdf>. 04 dez. 2019.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Parecer técnico nº 93/2017-COHID/CGTEF/DILIC**. Brasília, DF: IBAMA, 25 de agosto de 2017. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/S_Manoel/Docs_of/Parecer%2093_IBAMA_LO%20São%20Manoel_25ago2017.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Senado Federal. **Proposta de Emenda à Constituição nº 65, de 2012**. Acrescenta o § 7º ao art. 225 da Constituição, para assegurar a continuidade de obra pública após a concessão da licença ambiental. Brasília, DF: Senado Federal, 2016. Disponível em: <http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/109736>. Acesso em: 04 dez. 2019.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei do Senado Nº , de 2018**. Regulamenta o licenciamento ambiental previsto no inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal e dispõe sobre a avaliação ambiental estratégica. Brasília, DF: Senado Federal, 2018. <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=7715621&disposition=inline>. Acesso em: 04 dez. 2019.

CAÑAS, C. M.; PINE III, W. E. Documentation of the temporal and spatial patterns of Pimelodidae catfish spawning and larvae dispersion in the Madre de Dios River (Peru): insights for conservation in the Andean-Amazon headwaters. **River Resource Applications**, v. 27, p. 602-611, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/rra.1377>. Acesso em: 04 dez. 2019.

CARVALHO, A. R.; FABRÉ, N. N. Da foz do Amazonas aos Andes. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 39, n. 233, p. 64-67, 2006.

COE, M. T.; COSTA, M. H.; SOARES-FILHO, B. S. The influence of historical and potential future deforestation on the stream flow of the Amazon River – Land surface processes and atmospheric feedbacks. **Journal of Hydrology**, v. 369, p. 165-174, 2009. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2009.02.043>. Acesso em: 04 dez. 2019.

CPISP (COMISSÃO PRÓ-ÍNDIO DE SÃO PAULO). Governo anuncia nova hidrelétrica na Amazônia que impactará Terras Indígenas e Quilombolas. **CPISP**, 23 de janeiro de 2019. Disponível em: <http://cpisp.org.br/governo-anuncia-nova-hidreletrica-que-impactara-terras-indigenas-e-quilombolas/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

DELMAS, R.; GALY-LACAUX, C.; RICHARD, S. Emissions of greenhouse gases from the tropical hydroelectric reservoir of Petit Saut (French Guiana) compared with emissions from thermal alternatives. **Global Biogeochemical Cycles**, 15, p. 993-1003, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1029/2000GB001330>. Acesso em: 04 dez. 2019.

DIAS, T.D. Movido à paranoia: documentos e áudios inéditos mostram plano de Bolsonaro para povoar Amazônia contra chineses, ONGs e Igreja Católica. **The Intercept**, 19 set. 2019. Disponível em: <https://theintercept.com/2019/09/19/plano-bolsonaro-paranoia-amazonia/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

DORIA, C. R. C.; RUFFINO, M. L.; HIJAZI, N. C.; CRUZ, R. L. da. A pesca comercial na bacia do rio Madeira no estado de Rondônia, Amazônia brasileira. **Acta Amazonica**, Manaus, v. 42, n. 1, p. 9-40, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0044-59672012000100004>. Acesso em: 04 dez. 2019.

DUMESTRE, J. F.; GUEZENEC, J.; GALY-LACAUX, C.; DELMAS, R.; RICHARD, S. A.; LABROUE, L. Influence of light intensity on methanotrophic bacterial activity in Petit-Saut reservoir, French Guiana. **Applied Environmental Microbiology**, v. 65, p. 534-539, 1999.

FARIA, F. A. M. de; JARAMILLO, P.; SAWAKUCHI, H. O.; RICHEY, J. E.; BARROS, N. Estimating greenhouse gas emissions from future Amazonian hydroelectric reservoirs **Environmental Research Letters**, v. 10, n. 12, art. 124019, p.1-13, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/10/12/124019>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FARIAS, E. Hidrelétricas no rio Trombetas preocupam quilombolas e indígenas do Pará. **Amazônia Real**, 21 de abril de 2014. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/hidreletricas-no-rio-trombetas-preocupam-quilombolas-e-indigenas-do-para/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's Balbina Dam: environment versus the legacy of the pharaohs in Amazonia. **Environmental Management**, v. 13, p. 401-423, 1989. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF01867675>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Social impacts of Brazil's Tucuruí Dam. **Environmental Management**, v. 24, p. 485-495, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s002679900248>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Environmental impacts of Brazil's Tucuruí Dam: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. **Environmental Management**, v. 27, p. 377-396, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s002670010156>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Greenhouse gas emissions from a hydroelectric reservoir (Brazil's Tucuruí Dam) and the energy policy implications. **Water, Air and Soil Pollution**, v. 133, p. 69-96, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/A:1012971715668>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Greenhouse gas emissions from hydroelectric dams: controversies provide a springboard for rethinking a supposedly “clean” energy source. **Climatic Change**, v. 66, p. 1-8, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1023/B:CLIM.0000043174.02841.23>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's Samuel Dam: lessons for hydroelectric development policy and the environment in Amazonia. **Environmental Management**, v. 35, p. 1-19, 2005a. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00267-004-0100-3>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Do hydroelectric dams mitigate global warming? The case of Brazil's Curuá-Una Dam. **Mitigation and Adaptation Strategy for Global Change**, v. 10, p. 675-691, 2005b. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11027-005-7303-7>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Dams in the Amazon: Belo Monte and Brazil's hydroelectric development of the Xingu River Basin. **Environmental Management**, v. 38, p. 16-27, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00267-005-00113-6>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. As hidrelétricas de Belo Monte e Altamira (Babaquara) como fontes de gases de efeito estufa. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 12, p. 5-56, 2009. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Gases de efeito estufa no EIA-RIMA da hidrelétrica de Belo Monte. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 14, n. 1, p. 5-19, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.5801/ncn.v14i1.596>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Belo Monte dam: a spearhead for Brazil's dam building attack on Amazonia? **GWF Discussion Paper 1210**, Canberra, Austrália: Global Water Forum, 2012. Disponível em: http://www.globalwaterforum.org/wp-content/uploads/2012/04/Belo-Monte-Dam-A-spearhead-for-Brazils-dam-building-attack-on-Amazonia_-GWF-1210.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Credit for climate mitigation by Amazonian dams: Loopholes and impacts illustrated by Brazil's Jirau Hydroelectric Project. **Carbon Management**, v. 4, n. 6, p. 681-696, 2013a. Disponível em: <https://doi.org/10.4155/CMT.13.57>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Carbon credit for hydroelectric dams as a source of greenhouse-gas emissions: The example of Brazil's Teles Pires Dam. **Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change**, v. 18, n. 5, p. 691-699, 2013b. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11027-012-9382-6>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Decision-making on Amazon dams: Politics trumps uncertainty in the Madeira River sediments controversy. **Water Alternatives**, v. 6, n. 2, p. 313-325, 2013c. Disponível em: <http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol6/v6issue2/218-a6-2-15/file>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Carbon credit for hydroelectric dams as a source of greenhouse-gas emissions: The example of Brazil's Teles Pires Dam. **Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change**, v. 18, n. 5, p. 691-699, 2013d. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11027-012-9382-6>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Impacts of Brazil's Madeira River dams: Unlearned lessons for hydroelectric development in Amazonia. **Environmental Science & Policy**, v. 38, p. 164-172, 2014a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2013.11.004>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's Madeira River dams: a setback for environmental policy in Amazonian development. **Water Alternatives**, v. 7, n. 1, p. 156-169, 2014b. Disponível em: <http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol7/v7issue1/244-a7-1-15/file>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M., As barragens e as inundações no rio Madeira. **Ciência Hoje**, Rio de Janeiro, v. 53, n. 314, p. 56-57, 2014c. Disponível em: <http://cienciahoje.org.br/artigo/barragens-e-inundacoes-no-rio-madeira/>. Acesso em: 05 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Amazon dams and waterways: Brazil's Tapajós Basin plans. **Ambio**, v. 44, n. 5, p. 426-439, 2015a. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s13280-015-0642-z>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. As barragens do rio Madeira: uma espada de Dâmocles pairando sobre Porto Velho. In: FEARNSIDE, P. M. (ed.). **Hidrelétricas na Amazônia: impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras**. Manaus: Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 2015b. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2015/Rio_Madeira_Espada_de_Damocles-Série_completa.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Emissions from tropical hydropower and the IPCC. **Environmental Science & Policy**, v. 50, p. 225-239, 2015c. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.03.002>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Tropical hydropower in the Clean Development Mechanism: Brazil's Santo Antônio Dam as an example of the need for change. **Climatic Change**, v. 131, n. 4, p. 575-589, 2015d. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10584-015-1393-3>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's São Luiz do Tapajós Dam: the art of cosmetic environmental impact assessments. **Water Alternatives**, v. 8, n. 3, p. 373-396, 2015e. Disponível em: <http://www.water-alternatives.org/index.php/alldoc/articles/vol8/v8issue3/297-a8-3-5/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. A Hidrelétrica de Teles Pires: o enchimento e a morte de peixes. *In*: FEARNSIDE, P. M. (ed.). **Hidrelétricas na Amazônia** impactos ambientais e sociais na tomada de decisões sobre grandes obras. Manaus: Editora do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, 2015f, v. 2, p. 109-113. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres\2015\Livro-Hidro-V2\Livro_Hidrelétricas_V-2-cap-23-Teles_Pires-Peixes.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Environmental and social impacts of hydroelectric dams in Brazilian Amazonia: Implications for the aluminum industry. **World Development**, v. 77, p. 48-65, 2016a. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2015.08.015>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Greenhouse gas emissions from Brazil's Amazonian hydroelectric dams. **Environmental Research Letters**, v. 11, n. 1, art. 011002, 2016b. Disponível em: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/11/1/011002>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. A Hidrelétrica de São Luiz do Tapajós: 22 – Pós-escrito. **Amazônia Real**, 12 dez. 2016, 2016c. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/hidreletrica-de-sao-luiz-do-tapajos-22-pos-escrito/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazilian politics threaten environmental policies. **Science**, Washington, v. 353, p. 746-748, 2016d. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.aag0254>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Planned disinformation: the example of the Belo Monte Dam as a source of greenhouse gases. *In*: ISSBERNER, L-J.; LENA, P. (ed.). **Brazil in the Anthropocene**: conflicts between predatory development and environmental policies. New York: Routledge, Taylor & Francis Group, 2017a. p. 125-142. Também disponível em português em: Desinformação planejada: o exemplo da Barragem de Belo Monte como fonte de gases de efeito estufa. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2017/Desinformacao_no_EIA_de_Belo_Monte-Serie_completa.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Belo Monte: actors and arguments in the struggle over Brazil's most controversial Amazonian dam. **Die Erde**, Berlin, v. 148, n. 1, p. 14-26, 2017b. Disponível em: <https://doi.org/10.12854/erde-148-27>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Brazil's Belo Monte Dam: lessons of an Amazonian resource struggle. **Die Erde**, Berlin, v. 148, n. 2-3, p. 167-184, 2017c. Disponível em: <https://doi.org/10.12854/erde-148-46>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Amazon dam defeats Brazil's environment agency. **Mongabay**, 20 set. 2017, 2017d. Disponível em: <https://news.mongabay.com/2017/09/amazon-dam-defeats-brazils-environment-agency-commentary/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Possível mudança na política sobre barragens amazônicas. **Amazônia Real**, 09 jan. 2018, 2018a. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/possivel-mudanca-na-politica-sobre-barragens-amazonicas/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Represando a Amazônia sem restrições por mudanças no setor elétrico brasileiro. **Amazônia Real**, 16 maio 2018, 2018b. Disponível em: <http://amazoniareal.com.br/represando-a-amazonia-sem-restricoes-por-mudancas-no-setor-eletrico-brasileiro/>. Acesso em: 04 dez. 2019

FEARNSIDE, P. M. Challenges for sustainable development in Brazilian Amazonia. **Sustainable Development**, v. 26, n. 2, p. 141-149, 2018c. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/sd.1725/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Represas hidroeléctricas en la Amazonía brasileña: impactos ambientales y sociales. **Revista de Estudios Brasileños**, Salamanca, v. 6, n. 11, p. 123-138, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.14201/reb2019611123138>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M. Environmental justice and Brazil's Amazonian dams. *In*: ROBINS, N. A.; FRASER, B. (ed.). **Landscapes of Inequity: the quest for environmental justice in the Andes/Amazon region**. Lincoln: University of Nebraska Press, 2020. (no prelo). Disponível em Português em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/2015/Rio_Madeira_Espada_de_Damocles-Serie_completa.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M.; LAURANCE, W. F. Infraestrutura na Amazônia: As lições dos planos plurianuais. **Caderno CRH**, Salvador, v. 25, n. 64, p. 87-98, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792012000100007>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FEARNSIDE, P. M.; PUEYO, S. Underestimating greenhouse-gas emissions from tropical dams. **Nature Climate Change**, v. 2, p. 382-384, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/nclimate1540>. Acesso em: 04 dez. 2019.

FORSBERG, B. R., & KEMENES, A. Parecer técnico sobre estudos hidrobiogeoquímicos, com atenção específica à dinâmica do mercúrio (Hg). In: RONDÔNIA. *Relatório de Análise do Conteúdo dos Estudos de Impacto Ambiental (ELA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) dos Aproveitamentos Hidrelétricos de Santo Antônio e Jirau no Rio Madeira, Estado de Rondônia*. Porto Velho: Ministério Público do Estado de Rondônia, Cobrape, 2006. p. 4-32. (Parte B, vol. I, parecer 2). Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Documentos%20Oficiais/Madeira_COBRAPE/11118-COBRAP-report.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

FORSBERG, B. R.; MELACK, J. M.; DUNNE, T.; BARTHEM, R. B.; GOULDING, M.; PAIVA, R. C. D.; ORRIBAS, M. V., SILVA, Jr., U. L. The potential impact of new Andean dams on Amazon fluvial ecosystems. **PLoS ONE**, v. 1, n. 8, art. e0182254. 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182254>. Acesso em: 04 dez. 2019.

GAMBETTI, D. L. G. A cheia do Rio Madeira: causas e consequências na UHE Santo Antonio e Região. Presentation at the 6th International Conference on Flood Management (ICFM6), 16-18 September 2014, São Paulo. Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH), Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 46 p. 2014, 2014. Disponível em: http://philip.inpa.gov.br/publ_livres/Dossie/Mad/Outros%20documentos/Technical%20papers/Cheia_do_rio_Madeira-16_09_11h00_delfino_luiz.pdf. Acesso em: 05 dez. 2019.

HERNANDEZ, F. M.; SANTOS, S. B. M. Ciência, cientistas e democracia desfigurada: o caso de Belo Monte. **Novos Cadernos NAEA**, Belém, v. 14, n. 1, p. 79-96, 2011. Disponível em: <http://repositorio.ufpa.br/jspui/handle/2011/3270>. Acesso em: 04 dez. 2019.

JIANG, X.; LU, D.; MORAN, E.; CALVI, M. F.; DUTRA, L. V.; LI, G. Examining impacts of the Belo Monte hydroelectric dam construction on land-cover changes using multitemporal Landsat imagery. **Applied Geography**, v. 97, p. 35-47, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2018.05.019>. Acesso em: 04 dez. 2019.

JOYCE, J.; JEWELL, P. W. Physical controls on methane ebullition from reservoirs and lakes. **Environmental Engineering and Geoscience**, v. 9, p. 167-178, 2003.

JUNK, W. J.; MELLO, J. A. S. N. de. Impactos ecológicos das represas hidrelétricas na bacia amazônica brasileira. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 4, n. 8, p. 126-143, 1990. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-40141990000100010>. Acesso em: 04 dez. 2019.

KASHIMA, Y.; AKAGI, H.; KINJO, Y.; MALM, O.; GUIMARÃES, J. R. D.; BRANCHES, F.; DOI, R. Selenium and mercury concentrations in fish from the lower Tapajos River and the Balbina Reservoir, Brazilian Amazon. *In*: INTERNATIONAL CONFERENCE ON MERCURY AS A GLOBAL POLLUTANT (ICMGP), 6., Minamata-Japan, 2001. **Annals [...]**. Minamata, Japan: ICMGP, 2001. p. 280.

KEHRING, H. A.; MALM, O.; AKAGI, H.; GUIMARÃES, J. R. D.; TORRES, J. P. M. Methylmercury in fish and hair samples from the Balbina Reservoir, Brazilian Amazon. **Environmental Research**, v. 77, p. 84-90, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1006/enrs.1998.3836>. Acesso em: 04 dez. 2019.

KEMENES, A.; FORSBERG, B. R.; MELACK, J. M. Methane release below a tropical hydroelectric dam. **Geophysical Research Letters**, v. 34, art. L12809, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1029/2007GL029479>. 55. Acesso em: 04 dez. 2019.

KEMENES, A.; FORSBERG, B. R.; MELACK, J. M. CO₂ emissions from a tropical hydroelectric reservoir (Balbina, Brazil). **Journal of Geophysical Research**, v. 116, art. G03004, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1029/2010JG001465>. Acesso em: 04 dez. 2019.

KEMENES, A.; FORSBERG, B. R.; MELACK, J. M. Downstream emissions of CH₄ and CO₂ from hydroelectric reservoirs (Tucuruí, Samuel and Curuá-Una) in the Amazon basin. **Inland Waters**, v. 6, n. 3, p. 295-302, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/IW-6.3.980>. Acesso em: 05 dez. 2019.

LEITE, M. Levantamento da Funai aponta 27 povos isolados ameaçados por obras. **Folha de São Paulo**, 28 abr. 2018, p. B7. 2018. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2018/04/levantamento-da-funai-aponta-27-povos-isolados-ameacados-por-obras.shtml>. Acesso em: 04 dez. 2019.

MAGALHÃES, S. B.; CUNHA, M. C. da (ed.). **A expulsão de ribeirinhos em Belo Monte**: relatório da SBPC. São Paulo: SBPC, 2017. 448p. Disponível em: <http://portal.sbpcnet.org.br/livro/belomonte.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2019.

MARENGO, J.A.; ESPINOZA, J. C. Review: Extreme seasonal droughts and floods in Amazonia: causes, trends and impacts. **International Journal of Climatology**, v. 36, p. 1033-1050, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/joc.4420>. Acesso em: 04 dez. 2019.

MARENGO, J. A.; TOMASELLA, J.; SOARES, W.; ALVES, L.; NOBRE, C. A. Extreme climatic events in the Amazon Basin: climatological and hydrological context of previous floods. **Theoretical and Applied Climatology**, v. 85, p. 1-13, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s00704-011-0465-1>. Acesso em: 04 dez. 2019.

MARGULIS, S.; UNTERSELL, N. Shaping up Brazil's long-term development considering climate change impacts. *In*: ISSBERNER, L-R.; LENA, P. (ed.). **Brazil in the Anthropocene: conflicts between predatory development and environmental policies.** New York: Routledge, 2017. p. 220-241.

MOREIRA, P. F. (ed.). **Setor elétrico brasileiro e a sustentabilidade no século 21: oportunidades e desafios.** 2. ed. Brasília, DF: Rios Internacionais, 2012. Disponível em: <http://www.internationalrivers.org/node/7525>. Acesso em: 04 dez. 2019.

MORETTO, E. M.; JORDÃO, C. O.; FERNANDES, E.; ANDRADE, J. Condicionantes e a viabilidade ambiental no processo de licenciamento ambiental de usinas hidrelétricas: uma análise do caso Teles Pires. *In*: ALARCON, D. F.; MILLIKAN, B.; TORRES, M. (ed.). **Ocekadí: hidrelétricas, conflitos socioambientais e resistência na Bacia do Tapajós.** Brasília, DF: International Rivers Brasil; Santarém, PA: UFOPA, 2016. p. 167-182. Disponível em: https://www.internationalrivers.org/files/attached-files/tapajos_digital_0.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

MYHRE, G. *et al.* Anthropogenic and natural radiative forcing. *In*: STOCKER, T. F.; QIN, D.; PLATTNER, G.-K.; TIGNOR, M.; ALLEN, S.K.; BOSCHUNG, J.; NAUELS, A.; XIA, Y.; BEX, V.; MIDGLEY, P. M. (ed.). **Climate Change 2013: the physical science basis.** Cambridge: Cambridge University Press, 2013. p. 661-740. Disponível em: <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg1/>. Acesso em: 04 dez. 2019.

NITTA, R.; NAKA, L. N. (ed.). **Barragens do rio Tapajós: uma avaliação crítica do Estudo e Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) do aproveitamento hidrelétrico São Luiz do Tapajós.** São Paulo: Greenpeace Brasil, 2015. 99p. Disponível em: <http://greenpeace.org.br/tapajos/docs/analise-eia-rima.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2019.

NUNES, F.; NEDER, V. Eletrobrás quer retomar projeto de megahidrelétrica no Tapajós. **O Estado de São Paulo**, São Paulo, 01 dez. 2016. Disponível em: <http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,eletrobras-quer-retomar-projeto-de-megahidreletrica-no-tapajos,10000092046>. Acesso em: 04 dez. 2019.

OMETTO, J. P.; PACHECO, F. S.; CIMBLERIS, A. C. P.; STECH, J. L.; LORENZZETTI, J. A.; ASSIREU, A. SANTOS, M. A.; MATVIENKO, B.; ROSA, L. P.; GALLI, C. S.; ABE, D. S.; TUNDISI, J. G.; BARROS, N. O.; MENDONÇA, R. F.; ROLAND, F. Carbon dynamic and emissions in Brazilian hydropower reservoirs. *In*: Alcantara, E. H. de (ed.). **Energy resources:**

development, distribution, and exploitation. New York: Nova Science Publishers, Hauppauge, 2011. p. 155-188. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/272477210_Carbon_dynamic_and_emissions_in_Brazilian_hydropower_reservoirs. Acesso em: 04 dez. 2019.

PFEIFFER, W. C.; LACERDA, L. D. de. Mercury inputs into the Amazon region, Brazil. **Environmental Technology Letters**, v. 9, p. 325-330, 1988. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/09593338809384573>. Acesso em: 04 dez. 2019.

PFEIFFER, W. C.; MALM, O.; SOUZA, C. M. M.; LACERDA, L. D. de; SILVEIRA, E. G.; BASTOS, W. R. Mercury in the Madeira River ecosystem, Rondônia, Brazil. **Forest Ecology and Management**, v. 38, p. 239-245, 1991. Disponível em: [https://doi.org/10.1016/0378-1127\(91\)90145-L](https://doi.org/10.1016/0378-1127(91)90145-L). Acesso em: 04 dez. 2019.

PUEYO, S.; FEARNSIDE, P. M. Emissões de gases de efeito estufa dos reservatórios de hidrelétricas: Implicações de uma lei de potência. **Oecologia Australis**, v. 15, n. 2, p. 114-127, 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.4257/oeco.2011.1502.02>. Acesso em: 04 dez. 2019.

RICHTER, B. D.; POSTEL, S.; REVENGA, C.; SCUDDER, T.; LEHNER, B.; CHURCHILL, A.; CHOW, M. Lost in development's shadow: The downstream human consequences of dams. **Water Alternatives**, v. 3, n. 2, p. 4-42, 2010. Disponível em: <http://www.water-alternatives.org/index.php/volume3/v3issue2/80-a3-2-3/file>. Acesso em: 04 dez. 2019.

RITTER, C. D.; MCCRATE, G.; NILSSON, R. H.; FEARNSIDE, P. M.; PALME, U.; ANTONELLI, A. Environmental impact assessments in Brazilian Amazonia: challenges and prospects to assess biodiversity. **Biological Conservation**, v. 206, p. 161-168, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2016.12.031>. Acesso em: 04 dez. 2019.

RODRIGUES, F. S.; RIBEIRO JUNIOR, R. Construção do AHE Marabá: uma abordagem sobre opções de desenvolvimento e o seu planejamento. *In: ENCONTRO LATINOAMERICANO DE CIÊNCIAS SOCIAIS E BARRAGENS*, 3., 2010, Belém. **Anais [...]**. Belém: UFPA, 2010. Disponível em: <https://www.yumpu.com/pt/document/read/35572414/acesse-o-artigo-completo-aqui-iii-encontro-ciancias-sociais-e->. Acesso em: 05 dez. 2019.

ROULET, M.; LUCOTTE, M. Geochemistry of mercury in pristine and flooded ferralitic soils of a tropical rain forest in French Guiana, South America. **Water, air and soil pollution**, v. 80, p. 1079-1088, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF01189768>. Acesso em: 04 dez. 2019.

SANTOS, S. M. S. M.; HERNANDEZ, F. M. (ed.). **Painel de especialistas: análise crítica do Estudo de Impacto Ambiental do aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte**. Belém: Painel de Especialistas sobre a Hidrelétrica de Belo Monte, 2009. 230p. Disponível em: http://www.xinguvivo.org.br/wp-content/uploads/2010/10/Belo_Monte_Painel_especialistas_EIA.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

SANTOS, S. B. M.; BRITTO, R. C.; CASTRO, E. R. (ed.). **Energia na Amazônia**. Belém: Museu Paraense Emílio Goeldi, Universidade Federal do Pará, Associação de Universidades Amazônicas, 1996. 966p.

SANTOS, M. A. dos; ROSA, L. P.; SIKAR, B.; SIKAR, E.; SANTOS, E. D. dos. Gross greenhouse gas emissions from hydro-power reservoir compared to thermo-power plants. **Energy Policy**, v. 34, p. 481-488, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2004.06.015>. Acesso em: 04 dez. 2019.

SORRIBAS, M. V.; PAIVA, R. C. D.; MELACK, J. M.; BRAVO, J. M.; JONES, C.; CARVALHO, L.; BEIGHLEY, E.; FORSBERG, B.; COSTA, M. H. Projections of climate change effects on discharge and inundation in the Amazon basin. **Climatic Change**, v. 136, n. 3, p. 555-570, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10584-016-1640-2>. Acesso em: 04 dez. 2019.

SOUSA JÚNIOR, W. C. de (ed.). **Tapajós: hidrelétricas, infraestrutura e caos**. São José dos Campos, SP: ITA, 2014. 192 p. Disponível em: http://www.riosvivos.org.br/arquivos/site_noticias_2134831519.pdf. Acesso em: 04 dez. 2019.

SOUSA JÚNIOR, W. C. de; REID, J. Uncertainties in Amazon hydropower development: risk scenarios and environmental issues around the Belo Monte dam. **Water Alternatives**, v. 3, p. 249-268, 2010. Disponível em: <http://www.water-alternatives.org/index.php/tp1-2/1879-vol3/139-issue3-2>. Acesso em: 04 dez. 2019.

SOUSA JÚNIOR, W. C. de; REID, J.; LEITÃO, N. C. S. **Custos e benefícios do complexo hidrelétrico Belo Monte: uma abordagem econômico-ambiental**. Conservation Strategy Fund (CSF), Série Técnica n. 4. Lagoa Santa: CSF, 2006. 90p. Disponível em: <https://www.conservation-strategy.org/pt/publication/custos-e-beneficios-do-complexo-hidrelétrico-belo-monte-uma-abordagem-econômico-ambiental#.WveQkxkFxrQ>. Acesso em: 04 dez. 2019.

STICKLER, C. M.; COE, M. T.; COSTA, M. H.; NEPSTAD, D. C.; MCGRATH, D. G.; DIAS, L. C.; RODRIGUES, H. O.; SOARES-FILHO, B. S. Dependence of hydropower energy generation on forests in the Amazon Basin at local and regional scales. **Proceedings of the National Academy of Science USA**, v. 110, p. 9601-9606, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1073/pnas.1215331110>. Acesso em: 04 dez. 2019.

TORRENTE-VILARA, G.; QUEIROZ, L. J. de; OHARA, W. M. Um breve histórico sobre o conhecimento da fauna de peixes do Rio Madeira. *In*: QUEIROZ, L. J. de; OHARA, W.; ZUANON, J.; PIRES, T. H. S.; TORRENTE-VILARA, G.; DORIA, C. R. C. (ed.) **Peixes do Rio Madeira**. São Paulo: Dialto, 2013. p. 19-25.

UNFCCC (United Nations Framework Convention on Climate Change). **Kyoto protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change**. UNFCCC, Bonn, Alemanha, 1997. Disponível em: <https://unfccc.int/resource/docs/convkp/kpeng.pdf>. Acesso em: 04 dez. 2019.

VILLAS-BÔAS, A.; GARZÓN, B. R.; REIS, C.; AMORIM, L.; LEITE, L. **Dossiê Belo Monte**: não há condições para a licença de operação. Brasília, DF: Instituto Socioambiental (ISA). 2015. Disponível em: <http://t.co/zjnVPhPecW>. Acesso em: 04 dez. 2019.

Texto submetido à Revista em 08.08.2019

Aceito para publicação em 25.10.2019



De sitiantes a moradores de vila: o projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste brasileiro e as novas territorialidades

From sitiantes to villagers: the integration project of the São Francisco river with hydrographic basins of the Brazilian Northeast and the new territorialities

Verena Sevá Nogueira - Doutora em Antropologia, pela Universidade Estadual de Campinas (Unicamp). Professora adjunta da Unidade Acadêmica de Ciências Sociais da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: verenaseva@gmail.com.

Resumo

O projeto de integração do rio São Francisco às bacias hidrográficas da região semiárida brasileira é uma grande e polêmica obra pública que, para muito além de seu escopo principal – o abastecimento de uma região carente de recursos hídricos, atinge uma população que vive e trabalha na área por ela impactada. Neste artigo analisamos os efeitos sociais desse projeto para um grupo de sitiantes do município de São José de Piranhas, no estado da Paraíba, que, em razão das obras da transposição, foi expropriado de suas terras e casas de morada, e posteriormente reassentado em vilas produtivas rurais, espaços projetados, construídos e regrados por uma diretoria governamental. Vilas que se desvelaram novos locais de vida e trabalho para as famílias que se depararam com novas paisagens, novas arquiteturas e novas formas de organização territorial que impactaram suas relações de trabalho, de moradia e de convivência social. Não obstante, observamos um processo de reconstrução territorial que tem início com a chegada das famílias nos reassentamentos, no qual passam a reelaborar esse novo e estranho lugar e a construir um novo território de pertencimento, a partir do acionamento de conhecimentos, saberes e técnicas trazidas da antiga vida nos Sítios.

Palavras-chave

Grandes Projetos. Desapropriação. Reassentamento. Novas Territorialidades. Famílias Rurais.

Abstract

The project to integrate the São Francisco river into the watersheds of the Brazilian semi-arid region is a large and controversial public work that, beyond its main scope - supplying a region devoid of water resources, reaches a population that lives and works in the area impacted by it. In this article we analyze the social effects of this project for a group of small farms from the municipality of São José de Piranhas, in the state of Paraíba, which was expropriated from their lands and houses of residence and was subsequently resettled in productive villages rural areas, designed spaces, built and regulated by a governmental directive. Villages that unveiled new places of life and work for families who came across new landscapes, new architectures and new forms of territorial organization that affected their relationships of work, housing and social coexistence. Nevertheless, we observe a process of territorial construction that begins with the arrival of the families in the resettlements, in which they begin to rework this new and strange place and build in it a new territory of belonging. In order to do so, one can observe the activation of knowledge, knowledge and techniques brought from the old life in the Sítios.

Keywords

Large Public Works. Expropriation. Resettlement. New Territorialities. Rural Families

INTRODUÇÃO

Nos anos de 2010 a 2013 um grupo aproximado de 250 famílias rurais do município de São José de Piranhas (Figura 1), no extremo oeste do estado da Paraíba, no Brasil, foi desapropriado de suas terras e casas em decorrência do Projeto de Integração do Rio São Francisco (PISF), obra do governo federal brasileiro que objetiva desviar as águas do principal rio da região Nordeste brasileira, o São Francisco, para o abastecimento de pequenas bacias hidrográficas que fornecem água para 390 municípios carentes de recursos hídricos.

Figura 1 – Localização do município de São José de Piranhas (PB)



Fonte: Google Earth (2019).

O projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas no Nordeste do Brasil é uma ideia antiga, remontando às primeiras décadas do século XIX, de quando se tem um primeiro registro documental, de autoria do padre carmelita João de Santa Rosa, enviado ao monarca D. João VI, do Reino Unido de Portugal, Algarve e Brasil, recomendando a seu filho, D. Pedro I, a realização de um estudo sobre a possibilidade da obra (LIMA, 2005). Contudo, foi somente no início da segunda metade do século XIX, ainda durante o Império, que nasceu a ideia oficial de transposição e integração do rio São Francisco. A

Comissão Científica de Exploração chefiada pelo engenheiro e físico brasileiro Guilherme Schuch de Capanema, o Barão de Capanema, propôs a construção de açudes e a integração do rio São Francisco com os rios do Nordeste setentrional. Porém, uma proposta que resultou apenas na construção do primeiro açude no Ceará, o de Quixadá.

Desde o século XIX, e ao longo do XX, a ideia do rio São Francisco como um “rio de união nacional” figura no imaginário social brasileiro. Em 1958, o engenheiro Mário Ferracuti publica na revista “O Cruzeiro” seu projeto de construção de uma barragem para represamento das águas do rio São Francisco nas proximidades de Cabrobó, PE, com a finalidade de bombear água para os estados do Ceará e do Rio Grande do Norte. Mais tarde, no início da década de 1980, a ideia de transpor as águas do São Francisco reaparece na cena governamental como salvação para a seca nordestina, mas novamente não avança para além do Plano de Irrigação do semiárido, no âmbito do Departamento Nacional de Obras de Saneamento (DNOS).

No início dos anos 1990 o então ministro do governo Itamar Franco e ex-governador do Rio Grande do Norte, Aluísio Alves, resgata a discussão do abastecimento do Nordeste e apresenta um novo projeto de transposição do rio São Francisco, mas o Tribunal de Contas da União não o aprova. Um pouco mais tarde, no primeiro governo de Fernando Henrique Cardoso, no ano de 1994, o referido projeto volta à cena política com a apresentação de nova versão que passa a incluir o estado da Paraíba como receptor das águas transpostas; novamente é abandonado.

No início do primeiro governo do presidente Luís Inácio Lula da Silva, em 2004, são retomadas as discussões sobre o projeto da transposição que, em meio a muito alarde e polêmicas nos campos econômico, político e ambiental, é finalmente aprovado no ano seguinte, pelo Conselho de Recursos Hídricos. Ato contínuo, em 2006, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) concede ao Ministério da Integração Nacional (MIN) licença prévia para o início do projeto, que é incorporado ao Plano de Aceleração de Crescimento (PAC); e, em 2007, é finalmente expedida a licença para a instalação do projeto.

O projeto de integração da bacia do rio São Francisco com rios do Nordeste Setentrional¹ é uma obra pública sob responsabilidade do Ministério da Integração Nacional que teve início em 2007, estando atualmente em fase final de implantação em seu eixo Norte. Uma grande obra pública, com

¹ Localmente essa obra é nomeada como projeto de transposição, ou simplesmente transposição do rio São Francisco, como passo a denominá-la a partir desse ponto da escrita.

477 quilômetros de extensão, que atravessa quatro estados da federação, Pernambuco, Paraíba, Ceará e Rio Grande do Norte, provocando mudanças socioterritoriais de uma magnitude ímpar, atingindo populações que vivem nos locais das obras e em seu entorno.

Para além dos aspectos de cunho econômico e ambiental presentes nas discussões sobre os efeitos e consequências das grandes obras públicas², este artigo se insere num debate sobre os impactos sociais sofridos pelas populações atingidas, especialmente por uma camada subalterna da sociedade rural sertaneja, como populações camponesas (GONÇALVES, 2014; NOGUEIRA, 2010; NASCIMENTO, 2018) e os grupos indígenas (CAMARGO, 2017), historicamente menosprezada nos projetos de desenvolvimento econômico, que costumam justificar os perversos “efeitos sociais” sofridos pelas populações impactadas como o preço que devem arcar em prol de um desenvolvimento social e econômico mais amplo (SIGAUD, 1988).

Neste debate, objetivamos refletir sobre os efeitos socioterritoriais da desapropriação e do posterior reassentamento de famílias sitiantes do município paraibano de São José de Piranhas, provocados pelas obras da transposição do rio São Francisco.

1 DE SITIANTES A DESAPROPRIADOS

As famílias que tiveram suas terras e casas desapropriadas em São José de Piranhas em razão do projeto de transposição do rio São Francisco constituem uma população rural formada por sitiantes, que moravam e trabalhavam na porção oeste do município, próxima à divisa com o estado do Ceará³.

1.1 SÍTIO: UM TERRITÓRIO TRADICIONAL CAMPONÊS

Sítio é uma categoria territorial e identitária comum no Nordeste rural brasileiro. Um território que se configura como espaço das relações sociais de famílias rurais, formado pela inextricável composição de uma dimensão material ou corpórea, perfilada como espaço de poder, organização fundiária, moradia, trabalho, sociabilidade e reprodução, com uma dimensão das representações simbólicas que se tem desse espaço como lugar de pertencimento e identidade.

² A respeito desse tema, ver IPEA (2010).

³ Além dessas famílias de pequenos proprietários de terra e *moradores* (que compõem a categoria dos sitiantes), a desapropriação atingiu, ainda, alguns médios e grandes proprietários de terra que, contudo, não serão tratados neste artigo, uma vez que não participam dos processos de reassentamento em questão.

Território e territorialidades são conceitos centrais para o entendimento das configurações socioterritoriais dos grupos humanos. A definição de território varia, todavia, em relação às diferentes perspectivas acionadas dentro do binômio materialismo-idealismo, que priorizam, respectivamente, sua dimensão físico-material e sua dimensão simbólico-ideal.

Numa perspectiva que podemos classificar de materialista, Raffestin (1983) concebe o território como fruto da ação humana projetada num espaço, pois ao “se apropriar de um espaço, concreta ou abstratamente (por exemplo, pela representação), o ator ‘territorializa’ o espaço” (RAFFESTIN, 1983, p. 143). Uma noção que remete à ideia de espaço *a priori* e de território como resultado, concebido numa relação entre espaço e humanos, sendo impossível, dessa forma, pensar território sem a interação das relações sociais daqueles que o praticam.

José Luís García (1976 *apud* HAESBAERT, 2004), por contraponto, defende precipuamente um caráter subjetivo (simbólico-cultural) de território, como uma ideia que se interpõe entre o meio físico e o homem. Afirma o autor que “a semantização do território pode explicar-se parcialmente a partir do meio, mas a investigação do meio físico nunca nos permitirá concluir que deve dar-se um tipo determinado de semantização” (GARCIA, 1976, p. 52 *apud* HAESBAERT, 2004, p. 70).

Sem a pretensão de um aprofundamento teórico desse debate, tomaremos por base teórica-metodológica uma perspectiva “integradora” de território como um espaço que não pode ser considerado estritamente natural, político ou econômico, ou como uma representação desconectada de uma base material, mas que deve consistir no entrelaçamento dessas dimensões, ou, nas palavras de Haesbaert (2004), território como “fruto da interação entre relações sociais e controle do/pelo espaço, relações de poder em sentido amplo, ao mesmo tempo de forma mais concreta [...] e mais simbólica [...]” (HAESBAERT, 2004, p. 235).

Ademais, quando destacada a variável temporal, teríamos aí um processo de ocupação e uma noção de território indissociável da de territorialidade, entendida como processo de construção territorial ou “pressuposto geral para a formação de territórios” (HAESBAERT, 2004, p. 36), e não apenas como dimensão simbólico-identitária do território. Territorialidade ou territorialidades, no plural, que envolvem

a ligação a lugares precisos, resultando de um longo investimento material e simbólico e que se exprime por um sistema de representações, de um lado, e, de outro lado, os princípios da organização – a distribuição e os arranjos dos lugares de morada, de trabalho, de celebrações, as hierarquias sociais, as relações com os grupos vizinhos (GODOI, 2014, p. 444).

Em outras palavras, defendemos a dimensão processual de territorialidade e, como decorrência, o caráter plástico do território, em constante conformação pela ação humana.

Pontuadas essas concepções teórico-metodológicas sobre território e territorialidades, passamos a refletir acerca da configuração socioterritorial preexistente nas áreas atingidas pelas obras da transposição em São José de Piranhas: os Sítios, porções indivisíveis de terra, no interior das quais famílias nucleares detêm e se organizam territorialmente em parcelas de terra em separado. Outrossim, um Sítio é um espaço onde operam relações de vicinidades⁴ (PINA-CABRAL, 2014) e de interconhecimento entre seus habitantes, que se identificam como pertencentes física e moralmente àquele lugar.

O mais populoso Sítio desapropriado em São José de Piranhas foi assim descrito:

O Sítio Riacho da Boa Vista era composto por pequenos sítios ocupados por famílias nucleares que dividiam esses espaços entre si [...]. A cada família nuclear, correspondia um chão de casa dentro do sítio. O chão de casa era formado pelo conjunto terreiro-casa-quintal, cada quintal com sua horta, seu galinheiro, seu chiqueiro e suas fruteiras. Cada terreiro com suas plantas e árvores. Esse era um espaço predominantemente feminino, cabe à mãe de família e as filhas solteiras o cuidado dos animais, da horta e da casa. A roça, por sua vez, era o espaço particularmente masculino, de responsabilidade do pai de família (NASCIMENTO, 2018, p. 40).

A partir de pesquisas realizadas em contextos camponeses nordestinos, Ellen Woortmann (1995) distingue três sentidos costumeiramente atribuídos ao vocábulo sítio. Um primeiro refere-se ao local onde se localiza o conjunto casa-quintal no interior das terras de famílias camponesas. Um segundo abarca o conjunto casa-quintal, considerado um espaço feminino, e os espaços de roça e de mato, o espaço masculino⁵. Já um terceiro sentido, grafado pela autora com um “S” inicial maiúsculo, nomeia conjuntos de sítios, na segunda acepção exposta (parcelas familiares), nos quais seus moradores, além de vizinhos estão relacionados por relações de parentesco, formando um “território de parentesco”⁶ (WOORTMANN, 1995).

⁴ Diferentemente da noção de vizinhança, remetida exclusivamente à dimensão espacial de domicílios dispostos proximamente, vicinalidade refere-se às relações afetivas e de lealdade constituídas e constitutivas numa situação de moradia contígua e/ou próxima.

⁵ Sobre uma discussão sobre espaços femininos e masculinos em áreas rurais, ver também Heredia (1979).

⁶ A configuração socioterritorial dos sítios desapropriados em São José de Piranhas assemelha-se a esta terceira acepção da palavra sítio, descrita por Woortmann (1995), e, por isso, minha opção por grafá-la analogamente como a inicial maiúscula.

A origem de um Sítio está muitas vezes associada ao apossamento de uma área por ancestral comum do grupo, o chefe de uma parentela, que adentra e se fixa na terra de diversas maneiras: por conquista, doação ou compra-e-venda. Uma terra familiar que, com o crescimento vegetativo do grupo pela constituição de novos núcleos familiares através do casamento, passa por sucessivas partilhas que levam à sua subdivisão em pequenas áreas ou lotes⁷. Não obstante às sucessivas subdivisões, formais ou informais de um Sítio, a totalidade de sua área continua a compor um grande território de parentes, ligados não apenas pela proximidade territorial, mas por laços de parentesco, interconhecimento, tradições e saberes em comum (GODOI, 1999).

Por fim, destacamos na configuração dos Sítios de São José de Piranhas uma prática tradicional de moradia no campo – ainda presentes em muitos contextos rurais brasileiros – e enfeixadas no que concebe a literatura socioantropológica como “sistema de morada”.

Em um “sistema de morada” o proprietário cede um pedaço de terra (e algumas vezes também uma casa, se ali houver) para uma família nuclear⁸ fixar morada, plantar e ter sua criação⁹. Em troca, a família *moradora*¹⁰ se obriga a trabalhar parte do tempo nas terras do dono da terra ou a dar a ele parte do que produz. Os “sistemas de morada” configuram-se a partir de uma heterogeneidade de situações empíricas, como o descrito dos engenhos da zona da mata nordestina de finais do século XIX até os anos 1960, quando ocorreu a entrada efetiva dos direitos trabalhistas no campo¹¹. Um sistema de morada tecido em meio a relações de trocas pessoais fortemente hierarquizadas entre os senhores de engenho e seus *moradores* (PALMEIRA, 1977; GARCIA JÚNIOR, 1983; SIGAUD, 2004; TEIXEIRA, 2014).

Nos Sítios atingidos em São José de Piranhas, o “sistema de morada” configurava-se a partir de dois modelos principais. Numa primeira

⁷ Observa-se que nos Sítios nordestinos, como em vários outros contextos camponeses, a partilha da terra é realizada “de boca”, sem a devida formalização e registro da transmissão da terra. Essa foi a situação encontrada nas áreas desapropriadas e, por isso, antes do processo de desapropriação-indenização dos seus habitantes, foi necessária a regularização fundiária de grande parte da área. Sobre esse tema, ver Nogueira (2015).

⁸ A unidade residencial (casa de morada) é costumeiramente o lugar de moradia de uma família nuclear, composto basicamente por um casal, seus filhos solteiros e algum parente eventual.

⁹ Criação é como se conhece o conjunto dos animais criados nas proximidades da casa, como galinhas, patos, porcos e, eventualmente, uma cabra ou uma vaca.

¹⁰ Assinalo que o uso do *itálico* é indicativo da transcrição no texto de palavras, expressões e frases mencionadas por interlocutores de pesquisa.

¹¹ A extensão dos direitos trabalhistas aos trabalhadores rurais gerou a saída de muitos trabalhadores que moravam no interior de grandes e médias fazendas brasileiras. Isso porque as leis tiveram como um de seus efeitos secundários a quebra das relações pessoais necessárias à continuidade das relações de morada. A lei a que me refiro é o Estatuto dos Trabalhadores Rurais, Lei nº 4214/1963 (BRASIL, 1963).

situação, semelhante ao descrito acima para os engenhos de cana de açúcar pernambucanos, as famílias moravam e trabalhavam nas terras do dono da terra em troca de um pequeno sítio (parcela de terra) para morar e cultivar seu sustento; uma segunda modalidade era a das famílias que, embora destituídas da propriedade da terra, possuíam um *chão de casa*, ou seja, eram donas de uma casa localizada na terra de outrem, normalmente dos pais de um dos cônjuges ou de algum parente próximo¹².

Um “sistema de morada” que, se de um lado expressava e mantinha uma situação hierárquica entre aqueles que tinham o domínio da terra e aqueles que dependiam da terra de um vizinho para trabalhar e morar, por outro lado, alicerçava-se em relações de proximidade sociocultural existente entre as famílias de moradores e as dos donos das terras, muitas vezes parentes consanguíneos, por afinidade ou por compadrio. Uma proximidade, ademais, que guarda relação com vários arranjos socioterritoriais historicamente praticados por essa população, como a concessão dos pais a seus filhos, por ocasião do casamento, de um lugar em suas terras para fixarem sua nova unidade residencial (um *chão de morada*) e constituírem ali um novo núcleo familiar. Uma estratégia comumente verificada em vários contextos camponeses, caracterizados corriqueiramente pela escassez de terras, nos quais os novos casais, por não disporem de terra para fixar suas novas unidades residenciais, tornam-se moradores de seus pais ou de algum parente próximo, ou mesmo de um vizinho, até obterem recursos necessários para a compra de suas próprias terras, ou até decidirem sair do campo e se fixarem nas cidades em busca de uma outra forma de vida (HEREDIA, 1979; WOORTMANN, 1995; GODOI, 1999; NOGUEIRA, 2010).

1.2 A SAÍDA DOS SÍTIOS

Expedidos os mandados desapropriatórios, nos anos de 2009 a 2012, o processo de desocupação dos Sítios deu-se em etapas, *de acordo com as necessidades da empresa de fazer as obras*. As primeiras a sair foram as famílias que tinham seus Sítios na área atingida pelas obras do grande açude de Boa Vista. Na seqüência, as famílias que habitavam as áreas destinadas à construção das três primeiras vilas para o reassentamento das famílias. Por fim, saíram aquelas que estavam na área onde tardiamente foi definida a construção da quarta vila. A desapropriação atingiu uma grande área da porção oeste do município, entre duas grandes serras.

¹² O domínio da casa resultava de uma transação de compra e venda ou da construção do imóvel pela família dos moradores.

Na implementação do processo de desapropriação de terras em São José de Piranhas, o Ministério da Integração Nacional (MIN) contratou uma empresa privada, Geosolos, responsável pela realização da perícia e da avaliação das terras, das casas e demais benfeitorias (cercas, poços, lavouras, árvores frutíferas e pequenos açudes). Na sequência, o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DENOCS), órgão do MIN, expediu laudos com os valores indenizatórios a serem pagos aos sitiantes.

A diferenciação das famílias em proprietárias de terra ou *moradoras* foi central para a formalização do processo estatal de desapropriação, especialmente no que tange às modalidades e aos valores indenizatórios. Uma primeira situação era a das famílias proprietárias da terra e/ou casa (com *chão de casa*). Para essas, quando a soma do valor da terra e/ou casa, acrescido do das benfeitorias, era inferior a 30 mil reais à época do pagamento da indenização, havia duas opções: receber a indenização total (pela terra e/ou casa, acrescidos das benfeitorias) ou receber apenas uma indenização parcial (pela terra e benfeitorias no caso dos proprietários de terra, ou pelas benfeitorias para os *moradores* com *chão de casa*), tornando-se sujeitos de direito de um lote de terra numa das vilas produtivas rurais (vilas) a serem construídas no bojo do projeto de transposição. Já uma segunda situação era a das famílias de *moradores* destituídas de *chão de casa*, cuja única opção era a saída do Sítio e a espera do reassentamento numa das futuras vilas.

Ademais, durante o tempo da espera do reassentamento nas vilas, as famílias desapropriadas que optaram por permutar suas casas – a parte majoritária – foram inscritas num Programa de Transferência Temporária (PTT), por meio do qual recebiam um *aluguel* de 1,5 salários mínimos ao mês, para morarem e manterem suas necessidades básicas, durante o período entre a saída dos Sítios e o ingresso como reassentados na vila¹³. Tratou-se de um “benefício” a que tiveram acesso depois de uma negociação protagonizada e mediada pelo sindicato dos trabalhadores do município, importante mediador desde o início do processo da desapropriação¹⁴.

A saída das famílias desapropriadas de suas terras (Sítios), com seu posterior reassentamento numa das vilas produtivas rurais, caracteriza-se como um processo de territorialização (OLIVEIRA, 2016), ou mais especificamente, um processo de des-reterritorialização (HAESBAERT, 2004).

¹³ Sobre o processo vivenciado pelas famílias desapropriadas no período intermediário entre a saída do Sítio e o reassentamento nas vilas, ver Nogueira (2015).

¹⁴ Note-se que o Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB), importante movimento social brasileiro na luta dos direitos das populações atingidas por alagamentos provocados pela construção de barragens, não está presente no contexto estudado, tendo ficado a cargo do Sindicato dos Trabalhadores Rurais do município o protagonismo da defesa das famílias expropriadas pela transposição. As razões da não atuação do MAB no local merecem ser investigadas.

A partir do estudo com povos indígenas, Oliveira (2016) define territorialização como

um processo de reorganização social que implica: 1) a criação de uma nova unidade sociocultural mediante o estabelecimento de uma identidade étnica diferenciadora; 2) a constituição de mecanismos políticos especializados; 3) a redefinição do controle social sobre os recursos ambientais; 4) a reelaboração da cultura e da relação com o passado (OLIVEIRA, 2016, p. 203).

Embora não estejamos tratando de um processo de territorialização de grupos indígenas, tampouco preocupados com a dimensão étnica do grupo estudado, entendemos que uma leitura abrangente dessa definição é iluminadora para analisarmos o processo de desapropriação e reassentamento das famílias afetadas pelas obras de transposição.

Por desterritorialização entendemos a “perda do território” por um grupo, no sentido de perda ou limitação do controle de sua territorialidade num dado espaço físico e/ou simbólico. E por reterritorialização a (re)tomada pelo grupo do controle de sua territorialidade como agente ativo da construção social de seu território (HAESBAERT, 2004). Noções centrais, portanto, para pensarmos o processo de desapropriação das famílias afetadas (desterritorialização) e seu subsequente reassentamento nas vilas, a partir das novas territorialidades negociadas e reelaboradas no novo lugar (reterritorialização).

Um processo de desterritorialização das famílias desapropriadas de São José de Piranhas teve início antes mesmo de suas saídas dos Sítios, em decorrência dos efeitos gerados pela expedição dos laudos expropriatórios: interdição de plantar em suas terras *nem mais um pé de planta*, e ordem para retirada das cercas de arame farpado que continham suas poucas cabeças de gado. E, *quando recebesse o primeiro pagamento [o primeiro aluguel], tinha que derrubar a casa e sair do Sítio*¹⁵.

Desde os Sítios, o destino imediato das famílias mostrou uma pequena variação. As estratégias de moradia mais comuns foram alugar casa no campo ou cidade, ou mudar para imóvel cedido no Sítio de algum parente. Algumas famílias, ademais, optaram pela moradia em Boa Vista (Distrito de Boa Vista)¹⁶, povoado próximo à área desapropriada mais populosa, o Sítio Riacho da Boa Vista. Num segundo momento, algumas famílias puderam, graças ao ingresso monetário do

¹⁵ *Aluguel* é como localmente denominam o benefício do PTT. Uma verba recebida mensalmente e destinada à moradia e manutenção das famílias expropriadas de suas terras e casas.

¹⁶ O Distrito de Boa Vista é uma terra da Igreja de São João Batista, imerso na área desapropriada, que pela concentração de moradores (antes da chegada dos desapropriados havia cerca de 100 casas construídas lado a lado na única rua que havia no local) e, principalmente por sua condição jurídico-territorial, entendo recaia a razão de ter ficado fora do processo desapropriatório.

aluguel mensal do governo (PTT), adquirir um pequeno lote no campo ou na Boa Vista e construir casas de moradia, onde viveram até o reassentamento nas vilas.

A pesquisa etnográfica teve início em 2013, momento em que apenas uma família ainda permanecia na área desapropriada¹⁷. Dentre os inúmeros questionamentos gerados no campo, o destino do gado foi um deles. Inquiridos sobre o que fizeram com o gado depois da desapropriação, os sitiantes diziam [o gado] *tá solto por aí*. Uma representante do sindicato local afirmou que *os grandes proprietários tiraram a cerca e daí a bagunça começou*. As cercas separavam as terras dos grandes proprietários e as dos pequenos, e cercavam o gado para que não adentrasse nas lavouras.

Aquela *estar solto* que, literalmente, expressa não estar mais no cercado da família. Não obstante, uma expressão que descreve diferentes alternativas acionadas pelas mesmas para lidar com o gado: venda dos animais, envio dos mesmos para cercados (terras) de parentes ou, ainda, sua soltura nas *terras do governo*.

A totalidade da área desapropriada no município, que passou a domínio da União, pode ser classificada e dividida em relação aos seus diferentes destinos e usos: canteiros das obras da transposição propriamente ditas (os canais de água, o grande açude de Boa Vista e os túneis), o entorno do açude de Boa Vista (porções de terra ainda não inundadas e áreas de proteção da barragem), áreas de proteção ambiental, e terrenos onde foram construídas as vilas produtivas rurais. Nessa grande área desapropriada, *terra do governo* é a denominação êmica das parcelas de terra que permanecem *vazias* na concepção da população das cercanias, as terras do entorno do açude e as terras de proteção ambiental, e onde se verifica a soltura do gado.

Embora apareça como uma das alternativas escolhidas pelas famílias desapropriadas para lidarem com o gado, a criação do gado solto não era uma prática até então observada no local, diferentemente de outros contextos rurais brasileiros, onde a criação de gado, bovino ou caprino, é realizada em terras de uso comum, como encontrado nas comunidades de fundo de pasto do sertão da Bahia (CARVALHO, 2016) e nos faxinais do norte do Paraná (ALMEIDA; SOUZA, 2009), para citar alguns dos principais exemplos descritos na literatura brasileira. *Soltar o gado*, nesse sentido, remete a um alargamento espacial da relação dos sitiantes com o gado e com o espaço físico percorrido pelos animais, modificando um sistema tradicional de criação de gado na área estudada.

¹⁷ Trata-se de uma família que optou em receber a indenização total e não ir para as vilas, pois precisava de dinheiro para um tratamento médico da filha em São Paulo. Mais tarde, chegado o momento de sair do Sítio, como não tinha mais recursos para comprar outra terra, já que gastara tudo com o tratamento da filha, a família ali permaneceu até quanto pode, saindo de lá apenas quando obteve excepcionalmente o direito ir para uma das vilas.

Ao perscrutarmos a organização e as práticas socioterritoriais das famílias sitiantes antes do processo desapropriatório, verificamos que algumas famílias tinham uma pequena quantidade de reses criadas no cercado da terra familiar e em pastos alugados ou emprestados, perfazendo em muitas situações um rodízio de terra em busca de pastagem durante o período das secas. Ao saírem dos Sítios, as famílias que mantiveram algum gado optaram por levá-lo para outras terras, normalmente de parentes próximos, ou pela soltura dos animais nas *terras do governo*. Nessas terras também há animais de criadores que não foram alvo de processo de desapropriação de terras, mas que viram nessa área *vazia* um local a mais para engordar seu gado. Há situações, inclusive, de animais trazidos do estado vizinho, o Ceará, como é o caso de um grande fazendeiro de gado, que com o valor da indenização recebida pela desapropriação de suas terras na Paraíba, comprou outra fazenda no Ceará, e atualmente utiliza tanto as terras da nova propriedade cearense, como as *terras do governo* para criar seu gado¹⁸.

2 DE SITIANTES A MORADORES DE VILA

No ano de 2016 ocorreu o reassentamento das famílias desapropriadas numa das quatro vilas produtivas rurais construídas no município de São José de Piranhas. O direito ao reassentamento resultou, como mencionado anteriormente, de um acordo indenizatório entre o Ministério da Integração Nacional e as famílias desapropriadas, com mediação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São José de Piranhas. No total, foram reassentadas 227 famílias que, à época do recebimento da indenização, optaram por permutar suas casas de morada por uma casa e um lote de trabalho numa das vilas a serem construídas. As famílias reassentadas correspondem à maioria da população desapropriada pelas obras da transposição no município, composta por pequenos proprietários de terra e por *moradores*, com ou sem *chão de casa*.¹⁹ Nesse processo, a distribuição das famílias nas quatro vilas (Irapuá 1 e 2, Quixeramobim e Cacaré) foi balizada pelos seguintes critérios: lugar de origem, relações de parentesco e tamanho da área

¹⁸ A prática da criação de gado solto como um sistema socioterritorial mais amplo é um tema que analiso ainda de forma preliminar no *paper* “Vilas produtivas rurais e ‘terras do governo’: reassentamento de famílias rurais atingidas por obras da transposição do rio São Francisco”, apresentado na 31ª Reunião da Associação Brasileira de Antropologia (NOGUEIRA, 2018).

¹⁹ No caso das famílias que tinham a propriedade legal de uma pequena área de terra ou de um *chão de casa*, a opção pela permuta da casa é explicada pelo fato de que o valor da indenização pela terra e/ou pela casa não era suficiente para comprar uma outra terra e/ou pela casa num outro local; já para as famílias destituídas de terra e de *chão de casa*, a ida para as vilas produtivas rurais aparecia como a única opção.

territorial de cada vila. Foram reassentadas 30 famílias na Vila Irapuá 1, 20 na Irapuá 2, 47 na Quixeramobim e 130 na vila Cacaré.

Nesta análise, o olhar recai sobre o processo de reassentamento ocorrido na vila produtiva rural Cacaré, que contou com um projeto arquitetônico análogo às outras 17 vilas produtivas rurais construídas pelo Ministério da Integração Nacional no bojo das obras da transposição²⁰. Estamos falando de vilas que encerram um novo formato socioterritorial ao qual as famílias foram submetidas a partir de um processo de territorialização (OLIVEIRA, 2016) deflagrado por ações de uma instância político administrativa externa ao grupo – levantamento da área, demarcação, expedição de laudo expropriatório e retirada da população, elaboração de projeto arquitetônico e reassentamento – que vêm sendo reelaboradas pelas famílias no seu cotidiano, a partir do acionamento de conhecimentos e práticas tradicionais, e com a mediação do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de São José de Piranhas e da Associação dos futuros moradores da Vila Jurema (depois Cararé)²¹, a partir de 2015.

Por meio dessas reelaborações, as famílias apõem resistência ao processo de desapropriação-reassentamento e, ao mesmo tempo, interagem com a nova – e nem sempre querida – vida na Vila.

A população reassentada na vila Cacaré compõe-se majoritariamente por famílias de sitiantes: pequenos proprietários²² e *moradores*. No tempo do Sítio, seu cotidiano de trabalho consistia na agricultura “de provisãoamento”²³, com destaque para o plantio de milho, feijão e fava, além de verduras, ervas medicinais, legumes e alguns pés de fruta. No quintal das casas havia, costumeiramente, uma pequena criação de aves e alguns suínos. Com menor incidência havia a criação de gado bovino e caprino realizado por algumas famílias que possuíam uma área maior de terra.

As pequenas lavouras dos sitiantes, conhecidas como roças, eram majoritariamente cultivadas em terras das redondezas pertencentes a médios e grandes proprietários, pois as áreas de terra que possuíam eram insuficientes para a tradicional roça de coivara que costumavam fazer – prática agrícola tradicional

²⁰ As 18 vilas produtivas rurais encontram-se distribuídas nos estados de Pernambuco, Ceará e Paraíba.

²¹ Inicialmente o nome da vila, constante do projeto do governo, era Jurema; contudo, foi modificado para Cacaré, depois de uma demanda dos seus futuros moradores, por entenderem que a área da Vila coincidia com um anterior Sítio que ali existia antes da desapropriação, o Sítio Cacaré.

²² A área das famílias desapropriadas variava entre 1 a 3 tarefas de terra. Uma tarefa nessa região mede 55x55 metros ou 0,3 hectares.

²³ Em consonância com o que escreveu Sahlins (1970), a escolha da categoria agricultura “de provisãoamento” abrange não apenas uma produção para o consumo direto (agricultura de subsistência), mas ainda uma modalidade de produção/economia agrícola que as famílias podem usar como moeda de troca para aquisição de outros bens de consumo direto.

que consistia em desmatar o terreno com uma enxada, atear fogo no restante e, sob a fulgens, fazer o plantio. Um sistema caracterizado pelo rodízio de terras, no qual a cada ano a roça mudava de lugar, deixando a área do ano anterior em estado de pousio (descanso) até que a vegetação se recompusesse e o ciclo limpeza, queima e plantio reiniciasse.

A utilização das terras de outrem operava comumente por meio do contrato de parceria, que se iniciava com a solicitação pelo sitiante do lote de terra a ser cultivado naquele ano. Aceita a oferta, o sitiante limpava o terreno (cortava o mato grande), queimava o restante, plantava e aguardava uma boa chuva. Realizada a colheita, uma quarta parte da produção era destinada ao proprietário da terra, além da palhada que servia de alimento ao seu gado. Havia variações nesse sistema, mas, grosso modo, assim funcionava.

Na trajetória dessas famílias merecem destaque, ademais, a migração temporária para o trabalho na colheita da cana-de-açúcar na região Sudeste, um movimento migratório muito forte na região até a primeira década do século XXI (MENEZES, 1985; COVER, 2011), e a *furadinha*, uma nova modalidade de deslocamento migratório caracterizado pelo comércio a prazo de roupas nos estados do Piauí, do Pará e do Maranhão.

Findo o tempo do Sítio, a mudança das famílias para as vilas vem a implicar em significativas mudanças nas relações com seus espaços de vida (território). Nesse processo, focalizo dois elementos socioespaciais que se entrelaçam na conformação das novas territorialidades das famílias assentadas: a localização geográfica da vila Cacaré e a origem espacial de seus moradores; uma noção de territorialidade que, ademais da polissemia do termo em diferentes enfoques acadêmicos, está a reportar “processos de construção de territórios, isto é, de apropriação, controle, uso e atribuição de significados – não necessariamente nessa ordem – sobre uma parcela do espaço que é transformado em território” (GODOI, 2014, p. 444).

Por conseguinte, uma noção de território que não se esgota num espaço físico, pois não há território externo às relações sociais nele inscritas pelos que com ele se relacionam (HAESBAERT, 2004).

A vila Cacaré está localizada parcialmente onde antes havia um Sítio de mesmo nome. Nessa vila foram reassentadas famílias provenientes tanto do Sítio Cacaré como de outros das cercanias, como dos Sítios Anta, Canal, Ameixa e Santa Luzia²⁴. Essa aparente coincidência ou proximidade entre lugares de

²⁴ Observou-se que durante a construção da vila seus limites territoriais foram expandidos para permitir o reassentamento de um maior número de moradores do antigo Sítio Cacaré e de Sítios avizinados.

origem e destino verificada no reassentamento das famílias da vila Cacaré repetiu-se nas outras vilas do município. Ressalte-se, entretanto, que esse modelo de reassentamento resultou de um acordo firmado entre o Ministério da Integração Nacional e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais para a definição da vila em que cada família seria reassentada, baseado no critério básico da proximidade entre a vila e o Sítio de origem, como uma tentativa de amenizar os efeitos perversos desse deslocamento forçado.

Essa proximidade do antigo Sítio Cacaré com a atual vila Cacaré teve implicação no nome da vila. No projeto inicial proposto pelo Ministério da Integração Nacional o nome da vila era Jurema, pois, segundo relato de campo, um técnico do governo ao fazer medições no local teria abordado um sitiante e este teria lhe dito que ali era o Sítio Jurema, ficando assim inicialmente batizada o local. Menos de um ano do ingresso dos reassentados na vila, eles, já organizados numa associação recém-fundada – a então Associação dos futuros moradores da vila produtiva rural Jurema –, demandaram a mudança do nome para vila produtiva rural Cacaré, alegando que nessa vila seriam reassentadas, principalmente, as famílias moradoras do antigo Sítio Cacaré, o mais populoso das imediações, e de outros Sítios menores que com ele divisavam e guardavam relações de parentesco e interconhecimento.

Uma etapa subsequente do processo de reassentamento consistiu na escolha pelas famílias dos lotes residenciais que viriam a ocupar no interior das vilas, o que combinava dois critérios: sorteio e relações de parentesco. Em reuniões promovidas pelo Ministério da Integração Nacional, os futuros moradores das vilas deviam participar de um sorteio através do qual cada família, seguindo a ordem em que eram sorteadas, podia escolher um lote residencial e, ato contínuo, chamar para ocupar as casas vizinhas, outros 5 núcleos familiares aparentados dentro das linhas ascendentes, descendentes e colaterais até o primeiro grau, ou seja, pais, filhos e irmãos.

3 AGORA A GENTE VIVE EM CONDOMÍNIO

Nos meses de março e abril de 2016, 120 famílias foram reassentadas na vila produtiva Cacaré, ou simplesmente vila Cacaré como é localmente chamada – um novo lugar onde as famílias foram colocadas e com o qual estão se relacionando e construindo um novo território.

A configuração espacial da vila está organizada numa composição de duas áreas distintas: o setor residencial e as terras de trabalho (ou de sequeiro). No setor residencial encontram-se os lotes residenciais, medindo 50 metros de

frente por 100 de fundos, com uma casa de morada no seu interior, e as áreas de uso coletivo. Nestas estão o prédio da associação local e o posto de saúde (ainda inativo), a praça central com alguns brinquedos de parque infantil e as áreas (ainda) vazias, como um terreno já demarcado para a construção da capela do padroeiro da Vila, São Francisco de Assis. Nesse primeiro setor há também as áreas de preservação ambiental, uma estação de tratamento de água, as ruas e os lotes de reserva para futuros assentados²⁵.

As terras de trabalho, por sua vez, são formadas pelos terrenos de sequeiro (não irrigados), com medida de seis hectares, e pelos terrenos irrigados (ainda sem irrigação porque as águas do rio São Francisco não chegaram ao município) de um hectare de área, além de outras áreas de preservação ambiental. Cada família reassentada na Vila tem direito a um lote residencial, um lote de sequeiro e um lote irrigado.

Agora a gente vive num condomínio, com regras para tudo. Foi como uma jovem senhora descreveu a nova forma de vida que passou a ter na vila Cacaré. Uma frase que alude à nova paisagem dos traçados regulares dos lotes e das ruas do setor residencial, bem como, às novas regras de uso da terra e de convivência comunitária, pois não se mora mais em Sítio, mas num *condomínio*. Não obstante, paisagens e regras vêm sendo reelaboradas no dia a dia dos seus moradores, delineando-se adaptações feitas ao novo lugar – a vila produtiva rural – edificado e regulamentado com dissonâncias em relação à vida e ao tempo do Sítio, que em certa medida parecem almejar reviver.

A modificação de alguns elementos arquitetônicos das casas de moradia é um exemplo dessas reelaborações, que começaram antes mesmo da finalização da construção da vila, quando os futuros moradores eram impedidos de adentrarem os canteiros de obras²⁶. Isso se deu, por exemplo, na demanda exitosa para a modificação da estrutura do telhado das casas, que no projeto inicial constava ser de material metálico, mas acabou sendo modificado pela madeira, como eram as casas levadas ao chão nos Sítios.

Posteriormente, nos pouco mais de dois anos de moradia nas vilas, outras modificações vêm sendo realizadas pelos reassentados nas casas de morada. Merecem destaque as recorrentes obras de ampliação das cozinhas, como estratégias de transformação de uma casa estranha (exótica) num lugar

²⁵ Até o início de 2019 o Ministério da Integração Nacional ainda não definiu as regras da futura utilização desses lotes de reserva. A expectativa é de que sejam atribuídos a novos núcleos familiares formados a partir da união conjugal de filhos de famílias assentadas, ou seja, utilizados como uma estratégia de acesso à terra diante de situações de crescimento populacional na vila.

²⁶ Os futuros moradores tiveram conhecimento do projeto das casas a partir das várias reuniões de treinamento promovidas pelo Ministério da Integração Nacional a que foram obrigadas a participar como condição necessária para o reassentamento.

familiar. Enquanto suas casas no Sítio possuíam cozinhas amplas, ou mesmo duas cozinhas, uma interna e outra nos fundos, nas casas originais da vila elas são tão ínfimas que não cabe nem mesmo uma mesa de comer. Perscrutando etnografias sobre casas camponesas, nota-se que a cozinha, normalmente ampla, figura nesses contextos como um lugar central, o fogo ou o coração da casa e da família que nela habita. Um lugar atribuído à mulher-esposa, que nesses contextos, aparece quase sempre como a responsável pela preparação da comida de todo o grupo familiar (HEREDIA, 1979; PINA-CABRAL, 1984).

Observa-se, ademais, outras modificações frequentes nas casas da vila Cacaré: a construção de alpendres (varandas), na frente e na lateral das casas, e de cômodos anexos. Alpendres que operam como lugares de passagem entre a área privativa dos moradores da casa, o dentro da casa, e a parte de fora, entendido como lugar público. E os cômodos anexos, construídos normalmente sem comunicação com o interior da casa, e utilizados como garagens, quartinhos para armazenamento de ferramentas e produtos agrícolas ou para a implementação de pequenos comércios como mercearias e bares (Fotografias 1 e 2). Por fim, e com menor incidência, porque obras dispendiosas, aparece a substituição das portas e janelas de ferro por congêneres de madeira, como havia nos Sítios²⁷.

Figura 2 – Casa em construção na vila Cacaré



Fonte: Verena Nogueira (pesquisa de campo realizada em 2015).

²⁷ A demanda pela substituição desses materiais data da época da construção das casas, mas diferentemente do êxito alcançado no material da base do telhado de madeira, as casas seguiram o projeto original no que tange a portas e janelas metálicas e sem persianas.

Figura 3 – Casa na vila Cacaré após edificação de um cômodo anexo (mercadinho)



Fonte: Verena Nogueira (pesquisa de campo realizada em 2017).

Alguns lotes residenciais da vila Cacaré possuem novas casas de moradia²⁸. Até setembro de 2018 ali já haviam sido construídas seis novas casas: uma para um viúvo que cedeu a casa recebida do governo para um filho que iria se casar; e outras cinco para novos casais, filhos e filhas de famílias reassentadas. Segundo a tradição camponesa, a constituição de novas famílias nucleares pressupõe a união conjugal de duas pessoas e a fixação de residência numa nova casa de moradia (num novo *chão de casa*) separada da habitada por seu núcleo familiar de origem, embora muitas vezes na mesma terra familiar.

À propósito, o costume de construir uma nova casa para um novo casal no interior da terra dos pais de um dos noivos está relacionado às estratégias de reprodução do grupo familiar extenso, face à escassez de terras para as sucessivas partilhas requeridas pelo crescimento demográfico do grupo, de um lado, ou devido à carência de recursos financeiros para a compra de terras para seus descendentes, de outro. Dessa forma, os filhos costumemente se casam, têm suas casas de moradia (*chão de casa*) separadas da de seus pais, mas permanecem na mesma terra familiar (HEREDIA, 1979; GODOI, 1999; NOGUEIRA, 2010).

No primeiro ano de moradia nas vilas, as famílias puderam utilizar somente o lote residencial para plantio e criação de animais, pois, muito embora o lote de sequeiro já houvesse sido atribuído às famílias, elas não tinham permissão para utilizá-lo porque a licença ambiental ainda não havia sido concedida pelo órgão federal responsável pelo meio ambiente (IBAMA). Nos lotes residenciais cultivaram milho, feijão, capim e alguma fava, como faziam nos Sítios. Também

²⁸ Em um lote residencial da vila Cacaré observou-se a edificação de uma quadra de futebol *society* e, num segundo, uma quadra particular de forró com um bar anexo.

criaram galinhas, porcos, caprinos e plantaram algumas verduras e pés de frutas. No segundo ano após serem reassentadas, algumas famílias (poucas) *botaram roça* no lote de sequeiro, onde cultivaram milho, feijão e capim, assim como utilizaram a palhada do milho para os animais pastarem.

Numa configuração territorial camponesa tradicional, a roça *é o lugar das* lavouras de grãos e cereais e o quintal o lugar dos pés de fruta, da horta de verduras e ervas e da pequena criação (PEREIRA DE QUEIROZ, 1976; HEREDIA, 1979; GODOI, 1999; NOGUEIRA, 2010). Porém, diversamente dessa territorialidade camponesa clássica, em que as roças são dispostas em áreas separadas e distantes das casas de morada, na vila Cacaré as roças vêm sendo cultivadas ao redor das casas, nos próprios lotes residenciais, disputando lugar com o que nos Sítios era somente a área dos quintais. Uma sobreposição de lugares – roça e quintal – que conforma uma nova territorialidade, no sentido da construção de um novo e diferente lugar de vida (território) para as famílias reassentadas.

Por outro lado, estamos diante de uma nova forma de organizar o território que pode desaparecer por causa da recente liberação do uso dos lotes de trabalho, lugares destinados às lavouras e à criação de gado fora dos *quintais* das casas de morada. Nessa hipotética situação, ademais, podemos aventar a configuração de uma organização socioterritorial semelhante à que havia nos Sítios, e mais próxima, portanto, de uma territorialidade camponesa clássica. Contudo, e independente das formas como as famílias organizam ou venham a organizar seu território no futuro, enfatizo a partir dessa situação empírica, o caráter processual da noção de territorialidade, que possibilita conferir plasticidade ao território que se encontra “em permanente conformação”, e nunca como “uma construção definitivamente acabada” (GODOI, 2014, p. 444).

No que se refere ao trabalho agrícola nas vilas, observa-se que vem sendo realizado pelos membros de um mesmo núcleo familiar e moradores de um mesmo lote, não obstante serem recorrentes as *ajudas* de vizinhos e parentes, especialmente quando há poucas pessoas na família com idade e capacidade de trabalho. Uma forma de organização do trabalho análoga ao que havia nos Sítios desapropriados, assim como, encontrada em diversos contextos camponeses (PEREIRA DE QUEIROZ, 1976; GARCIA JÚNIOR, 1983; WOORTMANN, 1990). A *ajuda* mútua, por contraparte, denota obediência a uma regra de sociabilidade e condição para o pertencimento a um grupo de vizinhos e parentes, seja nos antigos Sítios ou na nova vida nas vilas.

No que tange ao trato dos animais de médio e grande porte, uma das regras condominiais da vila é a interdição da criação do gado solto. A criação deve acontecer dentro dos limites dos lotes residenciais ou nos lotes de sequeiro, ambos

devidamente cercados. Ter gado no lote residencial é apenas uma modalidade em tempo parcial, pois a área é insuficiente para fornecer alimentação para o gado durante todo o ano. A criação no lote de sequeiro é ainda incipiente, pois a maioria deles ainda não dispõe de reservatório de água para os animais²⁹. Diante dessas limitações para a atividade da criação de gado, alguns moradores vêm-se utilizando de estratégias como *comprar o pasto*, isto é, negociar a palhada de lotes vizinhos que não têm gado, transferir os animais parte do ano para outras terras, alugadas ou emprestadas fora da vila, ou soltá-los nas *terras do governo*.

Prosseguindo na descrição da vila Cacaré, nota-se que os lotes residenciais foram numerados e dispostos lado a lado nas ruas de terra. Para seus moradores, uma nova forma de organização do espaço físico com que precisam lidar para a nova vida *em condomínio*³⁰, como explicou uma moradora, ao diferenciar a divisão e a organização espacial da vila, mais próxima a um modelo ideal urbano, da do Sítio onde vivia até ser desapropriada. Porém, se de um lado se vislumbra um novo arranjo territorial e arquitetônico das vilas produtivas rurais, de outro, esse novo formato de organização espacial do espaço passa a ser vivido e reelaborado por seus moradores a partir do acionamento de conhecimentos e práticas territoriais trazidas dos Sítios, gerando como já explicitado acima, novas territorialidades.

Todas as casas da vila possuem um número visível num papel adesivo afixado em suas janelas frontais³¹. O conhecimento do número da casa e, principalmente, do número da casa dos vizinhos, passou a ser algo recorrente e mesmo esperado pelos moradores da vila. Era comum observar o fato de as pessoas sentirem orgulho ao me dizer que sabiam o número da casa de outro morador.

Diferente do que ocorre com os números das casas é a maneira de se referenciar as ruas de terra que margeiam as casas, pois muito embora na planta oficial da vila as ruas tenham recebido letras do alfabeto, esse código foi abortado e, em seu lugar, as famílias elegeram outras maneiras de referenciá-las. Um primeiro critério é a nomeação da rua pelo nome do Sítio de onde saiu a maioria dos seus atuais moradores, por exemplo, “rua de Santa Luzia”. Outra forma de nomeação é pelo patronímico dos seus moradores, que normalmente também vieram de um mesmo Sítio ou de áreas avizinhas, como *rua do povo dos Afonso* ou *rua dos Carula*. As ruas recebem o nome também em decorrência da atividade destacada de um de seus moradores como *rua do Zé do Bode*, pois ali o Zé cria

²⁹ Ainda é limitada a presença de animais nos lotes de sequeiro, ocorrendo apenas nos lotes em seus proprietários conseguiram fazer um barreirinho (pequeno açude).

³⁰ Relevante mencionar que na planta das vilas, a área residencial é denominada de “setor urbano”.

³¹ Em algumas casas, conjuntamente ao adesivo afixado pelo governo, encontramos plaquinhas decorativas indicando o número das casas. Quase sempre elas possuem motivos religiosos, e foram adquiridas de vendedores ambulantes que transitam comerciando toda sorte de objetos. Note-se, ademais, que os usos dessas placas são mais uma intervenção dos moradores nas casas no sentido de lhe dar diferenciação e familiaridade.

e vende bode, *rua da borracharia*, onde há uma borracharia, e assim por diante. Um quarto critério, ainda, referência a rua por sua mera localização física: *rua da entrada, rua da praça, rua da caixa d'água*.

Nessas parcas e pontuais intervenções dos reassentados nas vilas, como as modificações arquitetônicas nas casas, as formas de referenciar os lugares da vila e as (nem tão) novas práticas agrícolas desenvolvidas nos lotes residenciais, vêm se revelando tentativas êmicas de transformar *um vazijo só* que encontraram em algo mais familiar e semelhante ao Sítio e à vida que tinham antes da desapropriação. Uma familiaridade, aliás, que podemos aproximar da noção de Topofilia, proposta pelo geógrafo indiano Yu-Fu Tuan (2012), entendida como o elo afetivo entre as pessoas e o lugar ou ambiente físico.

À GUIA DE CONCLUSÃO

Este artigo procurou refletir acerca do processo de territorialização a que vêm sendo submetidos os sitiantes do município de São José de Piranhas em decorrência do projeto de transposição do rio São Francisco. O foco analítico recaiu nas famílias reassentadas numa das quatro vilas produtivas rurais construídas no município, a vila produtiva Cacaré, habitada por um grupo de cento e trinta famílias.

O processo de reassentamento implicou num deslocamento entre áreas geograficamente próximas e com características ambientais semelhantes. Um fato que em certa medida traz continuidades, como explicou uma reassentada ao apontar para o outro lado de uma estrada de terra da vila e dizer *eu morava ali, aqui mesmo*; mas também envolve rupturas, reveladas na sequência da explicação quando adverte, *mas agora [na vila] é tudo diferente*. Portanto, podemos sugerir estar diante de um processo de deslocamento espacial que submeteu as famílias reassentadas numa nova paisagem e a novas regras de trabalho, moradia e convivência.

Uma vez nas vilas, observou-se como as famílias reassentadas, no escopo de lidar com essas mudanças e refazer, em certa medida, o modo de vida anterior que tinham nos Sítios, vêm realizando arranjos e modificações socioterritoriais. Diria mesmo que essas ações denotam continuidades na forma de praticar o território, como na maneira de morar, de plantar, de conviver e de pensar o futuro de seus filhos. Exemplos disso podem ser percebidos na modificação das casas de morada, como tentativas de transformar esse lugar físico em algo mais parecido com as casas dos Sítios, ou nas construções de novas casas nos lotes residenciais, para os novos núcleos familiares gerados pelo casamento dos filhos e filhas dos atuais moradores, numa continuidade com um costume trazido

do Sítio camponês, de agrupar, em torno da casa do chefe da parentela, seus descendentes. Também foi apresentada a retomada de atividades agropastoris que costumavam realizar nos Sítios de origem, como as lavouras de milho, feijão e fava, além da criação de alguns animais.

Em suma, procurou-se analisar um processo de desterritorialização que envolveu, de um lado, uma ação violenta do Estado brasileiro que, para levar adiante as obras do projeto de transposição do rio São Francisco, forçou a saída das famílias de seus territórios tradicionais, os Sítios, submetendo-as a viver num novo lugar, as vilas produtivas rurais, configurado sob novas paisagens e novas regras de organização socioterritorial. E, de outro lado, um processo de reterritorialização que inclui as não menos importantes reelaborações pelas famílias reassentadas na construção do novo território nas vilas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. W. B; SOUZA, R. M. (org.). **Terras de faxinais**. Manaus: Editora da Universidade do Estado do Amazonas, UEA, 2009.

BRASIL. **Lei nº 4.214, de 2 de março de 1963**. Dispõe sobre o Estatuto do Trabalhador Rural. Brasília: Casa Civil, [1963]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1950-1969/14214.htm. Acesso em: 19 nov. 2019.

CAMARGO, C. S. **A água e seus fluxos: ação coletiva, conflitos territoriais e povos indígenas na transposição do rio São Francisco**. 2017. 338 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2017.

CARVALHO, F. P. Fundo de pasto: territorialidade e uso comum. **Ruris**, Campinas, v. 10, n. 2, p. 47-73, set. 2016.

COVER, M. **O “tranco da roça” e a “vida no barraco”**: um estudo sobre trabalhadores migrantes no setor do agronegócio canavieiro. João Pessoa: Editora da UFPB, 2011.

GARCIA JÚNIOR, A. **Terra de trabalho**: trabalho familiar de pequenos produtores. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

GODOI, E. P. **O trabalho da memória**: cotidiano e história no sertão do Piauí. Campinas: Editora da UNICAMP, 1999.

GODOI, E. P. Territorialidade. In: SANSONE, L.; FURTADO, C. A. (org.). **Dicionário crítico das Ciências Sociais dos países de fala oficial portuguesa**. Salvador: EDUFBA, 2014. p. 443-452.

GONÇALVES, C. D. B. **Impactos, conflitos e tensões do projeto de integração do rio São Francisco no município de São José de Piranhas, PB.**

2014. 156 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento Regional, Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2014.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

HEREDIA, B. **A morada da vida.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. **Brasil em desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas.** Brasília: IPEA, 2010.

LIMA, L. C. Além das águas, a discussão no nordeste do rio São Francisco. **Revista do Departamento de Geografia**, São Paulo, v. 17, p. 94-100, 2005.

MENEZES, M. A. **Da Paraíba pra São Paulo e de São Paulo pra Paraíba.** 1985. 176 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia Rural) – Programa de Pós-graduação em Sociologia Rural, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 1985.

NASCIMENTO, G. A. **Efeitos socioculturais da transposição do rio São Francisco em comunidades rurais: a experiência de São José de Piranhas no sertão paraibano.** 2018. 117 f. Dissertação (Mestrado em Antropologia) – Programa de Pós-graduação em Antropologia, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

NOGUEIRA, V. S. **“Sair pelo mundo”.** A conformação de uma territorialidade camponesa. 2010. 279 f. Tese (Doutorado em Antropologia) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2010.

NOGUEIRA, V. S. Do “Sítio” à vila produtiva rural: os percursos de famílias rurais desapropriadas pelas obras de transposição do rio São Francisco, no Brasil. *In*: REUNIÃO DE ANTROPOLOGIA DO MERCOSUL, 11., 2015, Montevidéo. **Anais** [...]. Montevidéo: Universidad de la Republica, 2015. Disponível em: <http://xiram.com.uy/actas-del-congreso/grupos-de-trabajo/ponencias-grupo-de-trabajo-82>. Acesso em: 05 nov. 2018.

NOGUEIRA, V. S. Vilas produtivas rurais e “Terra do Governo”: reassentamento de famílias rurais atingidas por obras da transposição do rio São Francisco. *In*: REUNIÃO DE ANTROPOLOGIA, 31., 2018, Brasília. **Anais** [...]. Brasília: Universidade de Brasília, 2018. Disponível em: http://www.evento.abant.org.br/rba/31RBA/files/1541461554_ARQUIVO_18_RBA_paper_VerenaSevaNogueira.pdf/. Acesso em: 04 abril 2019. ISBN: 978-85-87942-61-6.

OLIVEIRA, J. P. Uma etnologia dos índios misturados? Situação colonial, territorialização e fluxos culturais *In*: OLIVEIRA, J. P. **O nascimento do Brasil e outros ensaios**: “pacificação, regime tutelar e formação de alteridades. Rio de Janeiro: Contra Capa, 2016. p. 193-228.

PALMEIRA, M. Casa e trabalho: nota sobre as relações sociais na plantation tradicional. **Contraponto**, Rio de Janeiro, Ano II, n. 2, p. 101-114, 1977.

PEREIRA DE QUEIROZ, M. I. **O campesinato brasileiro**. Rio de Janeiro: Vozes, 1976.

PINA-CABRAL, J. Comentários críticos sobre a casa e a família no Alto Minho rural. **Análise Social**, Lisboa, v. XX (81-82), n. 2-3, p. 263-284, 1984.

PINA-CABRAL, J. Agnatas, vizinhos e amigos: variantes da vicinalidade em África, Europa e América. **Revista de Antropologia**, São Paulo, v. 57, n. 2, p. 23-46, dez. 2014. Disponível em: <http://www.periodicos.usp.br/ra/article/view/89107>. Acesso em: 22 out. 2017.

RAFFESTIN, C. **Por uma geografia do poder**. São Paulo: Ática, 1983.

SAHLINS, M. **Sociedades tribais**. Rio de Janeiro: Zahar, 1970.

SIGAUD, L. Implicações sociais da política do setor elétrico. *In*: SANTOS, L.; ANDRADE, L. (org.). **As hidrelétricas do Xingu e os povos indígenas**. São Paulo: CPI, 1988. p. 103-110.

SIGAUD, L. Armadilhas da honra e do perdão: usos sociais do direito na mata pernambucana. **Mana**, Rio de Janeiro, n. 10, v. 1, p. 131-163, 2004.

TEIXEIRA, J. L. Vivendo encangado: parentesco, mobilidade e proximidade entre os moradores do Sertão de Inhamus (CE). *In*: REUNIÃO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ANTROPOLOGIA, 29., 2014, Natal. **Anais [...]**. Brasília: Kiron, 2014, p. 1-20.

TUAN, Y-F. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Londrina: Eduel, 2012.

WOORTMANN, E. **Herdeiros, parentes e compadres**: colonos do Sul e sínticas do Nordeste. São Paulo: HUCITEC; Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1995.

WOORTMANN, K. “Com parente não se negueia”: o campesinato como ordem moral. **Anuário Antropológico**, Brasília, n. 87, p. 11-73, 1990.

Texto submetido à Revista em 12.06.2019

Aceito para publicação em 03.10.2019



O fim da Vila Santo Antônio para a construção da Hidrelétrica Belo Monte

The end of Vila Santo Antônio for the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant

Ana Lúcia Almeida de Oliveira – Mestre em Linguagens e Saberes na Amazônia, pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Professora na Rede Municipal de Ensino de Altamira - Pará. E-mail: luciaufpa@bol.com.br.

César Martins de Souza – Doutor em História pela Universidade Federal Fluminense (UFF). Professor do Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes da Amazônia e do Campus de Altamira, ambos da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: cesarmartinsouza@yahoo.com.br.

Tabita Fernandes da Silva – Doutora em Linguística, pela Universidade de Brasília (UNB). Professora e ex-coordenadora do Programa de Pós-Graduação Linguagens e Saberes na Amazônia. E-mail: tabitafs1@hotmail.com.

Resumo

A Vila Santo Antônio, em Vitória do Xingu-PA, surgiu logo após a construção da rodovia Transamazônica e, durante quase quarenta anos, se constituiu em um lugar onde os moradores construíram suas vidas, definiram identidades e sociabilidades. Com a construção da Hidrelétrica Belo Monte, os moradores foram retirados para que a área da vila servisse de base para o empreendimento. Nesse sentido, o presente estudo busca compreender, a partir da visão de moradores da Vila Santo Antônio, as memórias do processo de remoção compulsória e da extinção da comunidade. O desenvolvimento de pesquisa de campo, com observação, entrevistas e pesquisa documental, evidencia que os moradores da vila sofreram com os impactos da expropriação de seus territórios, bem como de seus modos de vida, pois, bruscamente, se viram afastados do rio, da floresta, dos vizinhos, dos parentes e da garantia dos meios para sua existência física e social.

Abstract

Vila Santo Antônio, in Vitoria do Xingu-PA, emerged right after the construction of the Transamazon Highway and for almost forty years was a place where the residents built their lives, defined identities and sociabilities. With the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant, the residents were removed so that the area of the village served as a base for the development. In doing so, the present article seeks to understand, from the Santo Antonio villages point of view, the memories of the compulsory removal process and the community extinction. /The development of field research, with observation and interviews, and documentary research, shows that the villagers suffered from the impacts of the expropriation of their territories, as well as their way of life, as they brutally turned away from the river, the forest, the neighbors, relatives and the guarantee of the means for their physical and social existence.

Palavras-chave

Grandes Projetos. Hidrelétrica Belo Monte. Amazônia. Comunidade Ribeirinha.

Keywords

Big Projects. Belo Monte Hydroelectric Plant. Amazon. Riverside community.

INTRODUÇÃO

A Amazônia chama a atenção de muitos estudiosos por ser uma região muito rica em biodiversidade¹, multiculturalidade² e, principalmente, no que diz respeito à vivência de pessoas que habitam na vastidão das matas e dos rios. Muitas comunidades da região, desde a segunda metade do século XX, mas, sobretudo no XXI, têm sofrido com o risco de desaparecerem ou de não conseguirem manter seus modos de vida, diante do aumento de projetos de exploração mineral e de energia, estabelecidos por uma agenda iniciada na década de 1970 e que se estende por períodos posteriores (PETIT, 2003).

Nesse sentido, a pesquisa de campo, com observação *in loco* e realização de entrevistas, bem como a busca por documentos que ajudam a compreender a realidade social, possibilitaram a escrita do presente artigo sobre os impactos de Belo Monte, na Vila Santo Antônio³, no município de Vitória do Xingu-PA.

Não apenas as visitas aos moradores da Vila Santo Antônio e o acompanhamento das obras no canteiro que a substituiu foram importantes para a confecção do artigo, como também as observações do processo de transformação profunda nos cenários de toda a região afetada, pois dois dos autores desta pesquisa eram moradores do município de Altamira, que serviu de base para as obras, desde muito antes da construção de Belo Monte.

Assim, a permanência em Altamira e as viagens de pesquisa pela região, reunindo estudos que embasaram a escrita de uma dissertação de mestrado, com projeto coordenado por um dos autores⁴, possibilitou acompanhar os debates e as metamorfoses dos espaços na área afetada pela hidrelétrica, bem como dialogar com moradores, muitos dos quais removidos de seus lugares de vivência

¹ Por este termo compreende-se a variabilidade de organismos vivos de todas as origens, compreendendo, dentre outros, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte; compreendendo ainda a diversidade dentro de espécies, entre espécies e de ecossistemas (BRASIL, 2012, p. 11).

² O termo é referido por Burke (1992) como aspectos sociais e dilemas governamentais manifestados numa sociedade na qual diferentes grupos culturais buscam conviver e idealizar uma vida em comum, buscando simultaneamente preservar traços inerentes à sua identidade.

³ A região (fazendas, sítios...) possuía 245 famílias, todavia, destas, 46 residiam na vila – nosso campo de pesquisa.

⁴ O presente artigo foi escrito em parceria de pesquisa, reunindo as atividades e resultados coletados em dois projetos de pesquisa: “Da Transamazônica à Transoceânica: memórias, culturas e meio ambiente na integração rodoviária entre Brasil e Peru”, coordenado por César Martins de Souza, apoiado por bolsas de iniciação científica da PROPESP/UFPA, que teve em um de seus eixos a construção de grandes obras ao longo da Transamazônica, como a Usina Hidrelétrica Belo Monte; e o outro projeto, desenvolvido por Ana Lúcia Oliveira, com a participação e orientação de Tabita Fernandes da Silva, que resultou em dissertação de mestrado, defendida junto ao Programa de Pós-Graduação em Linguagens e Saberes na Amazônia/UFPA.

e sociabilidade, ante o surgimento e o desaparecimento de bairros e comunidades, com destaque para a Vila Santo Antônio, ora analisada.

Foram entrevistados, entre 2015 e 2016, diversos moradores da vila, identificados neste texto apenas por códigos, para, a pedido dos mesmos, mantê-los em anonimato, mas também foi realizada a observação/acompanhamento das obras e dos impactos que geraram durante o processo em toda a região afetada, e para onde moradores foram deslocados, o que nos permitiu compreender as memórias dos moradores sobre o fim da Vila Santo Antônio. O presente artigo focaliza nas falas de um morador, mas dialoga com vários outros interlocutores. Neste sentido, como problematiza Barth (2000), é importante que os pesquisadores possam analisar não apenas falas, como também vivências e experiências de seus interlocutores, para produzir análises construídas em campo, e não baseadas em ideias pré-concebidas.

Esta vila é importante para entender os impactos socioambientais provocados por grandes empreendimentos, pois foi extinta para dar lugar à construção do canal de fuga da casa de força principal da Usina Hidrelétrica Belo Monte (UHBM). O epicentro das obras provocou um deslocamento compulsório forçando, portanto, a diáspora dos moradores. Hall (2009) afirma que as sociedades ocidentais sofrem impactos profundos, gerando sociedades em permanente diáspora. O deslocamento compulsório, provocado por conflitos étnicos, guerras e ações do grande capital, criam transformações socioculturais complexas, muitas vezes ocasionando em fraturas nas relações sociais.

Magalhães (2007) em seus estudos sobre a Hidrelétrica de Tucuruí, considera que, para além da perda de territórios, estes deslocamentos forçam uma reconstrução brutal de todas as referências das pessoas, provocando rupturas em suas vidas e em suas práticas sociais.

O presente texto, percorre os caminhos da Vila Santo Antônio, desde alguns elementos históricos do município de Vitória do Xingu-PA, passando pela construção da rodovia Transamazônica, na década de 1970 e o surgimento da vila, em 1973, dialogando com as memórias dos moradores sobre a localidade, até o fim de Santo Antônio para a construção da UHBM.

1 VITÓRIA DO XINGU: BREVE PERFIL HISTÓRICO

O povoamento de Vitória do Xingu, assim como os demais municípios e vilas localizados no vale do rio Xingu, está diretamente relacionado às missões religiosas no século XIX. No entanto, há registros de que, em torno da década de 1750, o padre Roque Hunderfund desbravou o rio Xingu, apoiado pelos Xipaiá

e Curuaia. Este padre teria organizado grupos que abriram trilhas na floresta até adentrar a região atualmente conhecida como Volta Grande do Xingu e uma localidade nas proximidades de onde hoje se localiza a cidade de Vitória do Xingu (UMBUZEIRO, 2012).

O advento da década de 1870 marca a supremacia latifundiária na região sob o domínio de José Porfírio de Miranda e José Agrário Cavalcante, como seringalistas e políticos importantes na região (COUDREAU, 1977). Era o período áureo da exploração da borracha na Amazônia que teve em um de seus polos a região próxima ao rio Xingu, propiciando um grande crescimento populacional e econômico, atingindo diretamente as vilas de Vitória e de Altamira (MARTINS DE SOUZA, 2008).

A instalação de comércios dava-se em função da extração e comercialização do látex que, na ocasião do processo de aviamento, impulsionou a migração de muitos nordestinos para desbravar a floresta amazônica.

Na década de 1870, este povoado já contava com a instalação de pequenos comércios que giravam em torno da exploração da borracha, logo impulsionado pelo processo de aviamento, atraindo dezenas de nordestinos para a desconhecida floresta amazônica com o objetivo de extração e comercialização do látex. Esse período foi marcado pelo coronelismo, com destaque para os coronéis Gaioso, José Porfírio e Agrário Cavalcante, que dominaram o povoado (IDESP, 2013, p. 7).

Vitória do Xingu é uma das mais recentes cidades paraenses, localizada na mesorregião Sudoeste do Pará e na microrregião da Transamazônica e Xingu, cujo polo é Altamira. Entrecortado pela rodovia Ernesto Acioly, o município encontra-se à margem esquerda do rio Xingu e à margem direita do igarapé Tucuruí, faz fronteira ao norte com o município de Porto de Moz, a leste com municípios de Senador José Porfírio e Anapu, ao sul com o município de Senador José Porfírio e a oeste com os municípios de Altamira e Brasil Novo.

No primeiro momento, a Lei Estadual nº 1139, de 11 de maio de 1965, o define como Distrito com a denominação de Vitória, permanecendo anexado ao município de Altamira até 1991, quando, em 13 de dezembro de 1992, Jader Fontenelle Barbalho, governador do estado, sanciona a Lei nº 5701 que o emancipa de Altamira, com a nomeação de Vitória do Xingu.

Distrito criado com a denominação de Vitória, pela lei estadual nº 1139, de 11-05-1965 e anexado ao município de Altamira. Em divisão territorial datada de 31-XII-1968, o distrito de Vitória permanece no município de Altamira. Assim permanecendo em divisão territorial datada de 17-I-1991. Elevado à categoria de município com a denominação de Vitória do Xingu,

pela lei estadual nº 5701, de 13-12-1992, desmembrado de Altamira. Sede no antigo distrito de Vitória, atual Vitória do Xingu. Alteração toponímica distrital Vitória para Vitória do Xingu alterado, pela lei estadual nº 5701, de 13-12- 1992 (IBGE, 2016, não paginado).

Enquanto município, Vitória do Xingu instalou-se em 1º de janeiro de 1993, com a posse do prefeito, do vice-prefeito e dos vereadores eleitos no pleito municipal de 3 de outubro de 1992. Conta com uma população de 13.431 habitantes, conforme o último Censo Demográfico do Brasil de 2010, em uma área de 3.089,54km², e com população estimada de 14.407, para 2015 (IBGE, 2016).

2 A USINA HIDRELÉTRICA BELO MONTE E A VILA SANTO ANTÔNIO

Desde o início da construção da UHBM, em 2011, o município de Vitória do Xingu passa por mudanças significativas no contexto social, econômico e cultural em decorrência de sua localização às margens do rio Xingu. Por fazer parte de Vitória do Xingu, a Vila Santo Antônio não apenas sofreu com os impactos, como também deixou de existir para se tornar área da hidrelétrica. Este processo de extinção trouxe como consequência a profunda transformação nas vidas de seus moradores que relatam a partir de suas memórias, o cotidiano e o convívio com outros moradores, antes das obras para a construção da UHBM.

Segundo Falcão (2010), a bacia hidrográfica do Xingu abarca, aproximadamente, 509 mil km² e cruza dois biomas: o cerrado e a floresta amazônica. Faz fronteira, a oeste, com a Bacia do rio Tapajós e, a leste, com a bacia do rio Tocantins.

No que diz respeito, mais especificamente, ao Xingu, este é um rio situado em solo brasileiro com uma extensão de 1980 km, aproximadamente, sua nascente se dá em Mato Grosso (UMBUZEIRO, 2012). Geograficamente este rio se compartimentaliza em alto, médio e baixo Xingu.

A UHBM impacta, diretamente, municípios e vilas da região devido ao gigantesco porte do empreendimento, e ao provocar profundas modificações nas vidas de milhares de pessoas das áreas urbanas, rurais e populações tradicionais. Algumas comunidades ribeirinhas foram impactadas, mas a Vila Santo Antônio desapareceu completamente para dar lugar ao Sítio Belo Monte.

O contexto geográfico do empreendimento abrange os municípios em estudo, terras indígenas, região submersa e trecho que terá redução do nível de água, tomando como referência o rio Xingu. Convém notar que Altamira, Vitória

do Xingu (Vila Santo Antônio), Paquiçamba (situada à Volta Grande do Xingu⁵), Belo Monte do Pontal e Senador José Porfírio são áreas de abrangência do Baixo Xingu e fazem parte da zona de confluência da usina. À direita deste trecho está o rio Bacajá. Para fazer parte desse percurso, utiliza-se o auxílio de balsas em Belo Monte, perímetro onde a rodovia Transamazônica traspasa o Rio Xingu e dá acesso, pela outra margem, ao município de Altamira.

Vitória do Xingu é um município composto por diversas vilas situadas à margem do rio Xingu, como é o caso da Vila Santo Antônio. No entanto, para uma melhor compreensão acerca dos impactos dessa construção nos saberes locais das comunidades situadas às margens do Rio Xingu, cabe uma breve contextualização sobre aquela localidade, antes povoada, mas que foi substituída pelo canteiro central da UHBM.

A Vila Santo Antônio localizava-se à margem da rodovia Transamazônica e do rio Xingu, mais precisamente a 50 quilômetros da cidade de Altamira. Era um espaço rural de médio porte, onde residiam pescadores e agricultores que desfrutavam de áreas comuns construídas no decorrer dos anos, como sede da associação de moradores, campo de futebol, igreja, cemitério e escola.

Cabe esclarecer, a princípio, que no decorrer da pesquisa não encontramos em alguns órgãos municipais e estaduais, registros oficiais escritos sobre a fundação da Vila Santo Antônio. O que se sabe tem como fonte os relatos dos moradores. Portanto, as informações apresentadas a seguir foram construídas por meio da pesquisa de campo realizada em julho de 2015 com o ex-presidente da vila, o qual denominaremos de NA1⁶.

Conforme o entrevistado, a Vila Santo Antônio foi criada em 1973 com a união de 16 famílias agricultoras oriundas de diversos lugares do país, que começaram a desbravar o lugar e, de modo artesanal, iniciaram a construção da vila⁷:

Eu cheguei aqui em 1971, fui a primeira pessoa a morar na Transamazônica entre Altamira e Marabá, aqui era só mata. Em 1973 a gente tentou colocar uma escolinha lá, aí arrumaram um pedacinho de terra, aí o dono do

⁵ Região onde comporta grande quantidade de ilhas desmembradas por estreitos canais, em boa parte trafegáveis apenas através de pequenas embarcações. Ao norte da “Volta Grande” está situada a cidade de Altamira.

⁶ Agricultor, 79 anos, residiu no local de 1971 até 2013, quando foi deslocado compulsoriamente após a expropriação de suas terras pela Norte Energia.

⁷ Em todos os trechos de depoimentos, seguindo uma prática das Ciências Sociais, foi mantida a escrita de acordo com as falas dos interlocutores, sem alterações ortográficas e gramaticais. Assim, manter as falas dos interlocutores é uma forma de respeitar seus modos de expressão que compõem seus saberes.

lote cedeu uma tarefa⁸ de terra. Pra mim não dava, era um pedaço de chão muito pequeno, então arrumei outro lote⁹ para fazer a escolinha, depois fui organizar a comunidade, eu não tinha ideia como era que fazia, nunca tinha mexido com comunidade: primeiro fizemos um barracão de paxiúba¹⁰ e açazeiro, cercado e coberto de palha e assim agente fez uma sala para as crianças; a segunda, agente pegou e tirou tala de bambu, cercou e cobriu de cavaco, fizemos a sede; no terceiro, agente tirou cavaco, botou telha e cercou de tábua, aí fizemos a igreja, tudo era feito assim (NA1, 22 de setembro de 2016).

Observamos o discurso do entrevistado realizado por meio da rememoração, quando sugerido que nos contasse sobre sua chegada à vila. Suas palavras soavam com saudade ao falar sobre o tempo dedicado à terra e pelas “instituições sociais” que ajudou a construir (escola, igreja, campo de futebol etc.). A perda da vila, mais do que simplesmente um deslocamento, rompeu seus vínculos de amizade, identidade e sociabilidade, gerando tristeza e emoção nos entrevistados.

3 O FIM DA VILA E O INÍCIO DE UM DRAMA PARA OS MORADORES

Miléo e Freitas (2016), em seu estudo sobre os impactos psicossociais sofridos por crianças, deslocadas com suas famílias, de bairros alagados de Altamira para os Reassentamentos Urbanos Coletivos (RUC), analisam o sentimento de perda de espaços, identidades e referências que vivenciaram, bem como o afastamento físico da escola, dos amigos, dos parentes e dos vizinhos. Essas perdas decorrentes da remoção compulsória, também podem ser percebidas entre os moradores da extinta Vila Santo Antônio, que se emocionam ao descrever os espaços da vila, associados às memórias de acontecimentos, das relações de sociabilidade e do modo como viviam naquele local.

Para Jelin (2002), na dinâmica da construção das memórias, tal como a memória coletiva, a memória individual pode retratar aspectos sociais em diferentes épocas e possibilitar a releitura de marcas, muitas vezes traumáticas, deixadas num dado momento histórico, o que nos remete às várias situações vivenciadas, descritas no discurso e exteriorizadas por meio da fala dos entrevistados.

⁸ Medida agrária constituída por terras destinadas à cana-de-açúcar e que no Ceará equivale a 3.630m², em Alagoas e em Sergipe a 3.025 m² e na Bahia a 4.356 m². (PEREIRA, 2009).

⁹ É todo terreno que conta com uma infraestrutura mínima para fins de edificações.

¹⁰ Espécie de palmeira, nativa em vários estados brasileiros, dentre eles o Pará, cuja madeira é usada por populações ribeirinhas na confecção, dentre outros objetos, de bengalas e tabuados, e por populações indígenas para fazer arcos, flechas e lanças.

Segundo o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA, 2015), na década de 1980, as Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (ELETRONORTE) iniciaram os estudos de viabilidade técnica e econômica da Usina Hidrelétrica Belo Monte na região do Xingu, antes chamada de Kararaô.

O termo Kararaô, conforme Ricardo (2000, p. 517), refere-se a uma “Reserva indígena criada pelo Decreto nº 69.914, de 13 de julho de 1971, com área de 2.727 km² e uma população estimada em 80 pessoas”, mas, em 1974, o presidente da FUNAI informou por meio de ofício que, por motivos de interesses surgidos na área (Projeto Hidrelétrico Kararaô), a reserva não seria demarcada, sendo os indígenas Kayapó removidos para outra área. Contudo, as terras de Kararaô foram restituídas aos indígenas por decreto presidencial, em 28 de julho de 1994.

Quanto ao projeto hidrelétrico denominado Kararaô:

Foi concebido nos anos 1970 sob a ditadura militar, que previa a construção de seis grandes usinas ao longo do rio Xingu e que alagaria quase 20 mil km², atingido 12 Terras Indígenas, além de grupos isolados da região – desalojando centenas de milhares de pessoas. Pressões nacionais e internacionais, aliadas à falta de recursos próprios, levaram ao congelamento do projeto no final da década de 1980 (RICARDO, 2000, p. 517).

Para os Kaiapó, Kararaô significa “grito de guerra”, o que aumentou os conflitos entre os indígenas e a Eletronorte, uma vez que eles defendiam suas terras dos possíveis impactos. Esse foi um dos fatores que influenciaram na reformulação do projeto passando, posteriormente, a ser chamado Belo Monte. Já com essa denominação, os estudos foram retomados na década de 1980, dado que se confirma no seguinte depoimento:

Em 1982, chegou em minha casa um senhor de nome Delta¹¹ procurando onde ficava a serra do Macacão, aí o pessoal informou que só quem sabia era eu, então o levei na serra, a gente desceu pela grotta e ele começou a tirar várias fotos e colocar um aparelho, fincava um ferro, batia na grotta e no lugar que a gente parava colocava o aparelho, ele botava nas pedras, botava no chão, furava com um ferro, batia com uma maretta, fez toda a pesquisa e foi embora. Quando foi em 1983 a CENEC¹² chegou para fazer a pesquisa sobre a barragem. Era mais engenheiro estrangeiro, eu não entendia o que eles falavam, mas o Delta ia me passando, ele

¹¹ Nome fictício dado a um dos técnicos que iniciaram os estudos sobre viabilidade hídrica na região do Xingu.

¹² A empresa de engenharia CENEC Worley Parsons Engenharia S.A. realiza prestação de serviços de consultoria, no gerenciamento de projetos e em engenharia, que abrangem desde os estudos de viabilidade até o início da operação do empreendimento, como responsável pela gestão de estudos ambientais e de inventário para o aproveitamento hidrelétrico de Belo Monte no rio Xingu (PA e MT).

entendia o que o povo falava e ia me dizendo para que era a pesquisa, se tinha minério ou não, o que iam fazer porque a pesquisa toda foi feita dentro das minhas terras, até as primeiras reuniões foram feitas na sede da comunidade, somente um bom tempo o INCRA¹³ criou sua própria sede em um terreno ao lado do meu lote e por muitos anos iam e voltavam sempre (NA1, 22 de setembro de 2016).

As memórias do senhor NA1 nos possibilitaram compreender alguns aspectos acerca dos procedimentos realizados nos estudos: “fincava um ferro, batia na grota e no lugar que a gente parava colocava o aparelho, ele botava nas pedras, botava no chão, furava com um ferro, batia com uma marreta [...]”. Essas são lembranças sobre o empreendimento instalado em suas terras. Eventos dessa natureza, agora escritos, podem servir de base para outros estudos, sobre a construção da história local. Burke (1992, p. 341) denomina estes eventos de “micronarrativa”, visto que se constituem em uma forma de “narrativa de uma história sobre as pessoas comuns no local em que estão instaladas”.

Mais do que compor o universo narrativo, essas histórias ajudam a entender sob variados ângulos, os elementos formadores e definidores da comunidade, em momentos decisivos para sua existência. Com o passar dos anos, os estudos e os testes se intensificavam e desestruturavam o modo de vida de agricultores e pescadores que viviam na redondeza, conforme relato a seguir.

Começaram a cortar aquelas terras de vinte em vinte metros, fazer buracos de diferentes profundidades, de quatro, sete, oito e dez metros e quando era por volta de duas horas da tarde eles chamavam todos os colonos para cá (sede da associação da vila) e soltavam bombas a tarde toda (NA1, 14 de outubro de 2016).

Em vários trechos da história observamos a descrição de como os estudos tomavam dimensões que modificavam o cotidiano dos moradores (perfurações de grandes proporções e explosão de bombas em seus lotes) e de como a posse de suas propriedades ia ocorrendo paulatinamente, de forma quase imperceptível, mas que deixou marcas que perduram até hoje nas lembranças de NA1: “aos poucos chegavam (engenheiros), uma a duas vezes por ano, diziam que era apenas para fazer testes ao redor do rio, mas, ao partirem, nossos lotes ficavam mais cheios de buracos e nossas criações assustadas”. “A memória, como propriedade de conservar certas informações, remete-nos em primeiro lugar a um conjunto de funções psíquicas, graças às quais o homem pode atualizar impressões ou informações passadas, ou que ele representa como passadas” (LE GOFF, 1996, p. 423).

¹³ Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária.

A concepção desse autor está baseada na teoria de Goody, ao afirmar que a rememoração não está situada em um nível superficial em que a memória exerce, “palavra por palavra”, nem em superestruturas “profundas”, mas, no relevante papel que a narrativa exerce enquanto escrita da história, tendo por base a ordem cronológica dos acontecimentos (LE GOFF, 1996, p. 430).

Nesses termos, destacamos que a sociedade transmite aos indivíduos formas de ver o mundo, por meio das linguagens, cuja função não consiste apenas em representar o pensamento ou, simplesmente, em ser um meio de comunicação, mas, sim, ser expressão da vida real, relacionadas às suas práticas sociais. Assim, depreendemos que a linguagem expressa a vida e o pensamento, por isso não é difícil imaginar, a partir da entrevista, o “choque” que a construção de uma usina hidrelétrica, como a Belo Monte, pode representar para moradores locais, haja vista que ela causaria impactos na fauna, na flora, nos cursos do rio e no contexto social, provocando mudanças culturais e impactos nos saberes dessa população, bem como crises de identidade.

A usina será a terceira maior hidrelétrica do mundo, menor somente do que a UHE Três Gargantas na China e a UHE binacional Itaipu no Brasil/Paraguai [...] A área alagada será de 640 km² e se fará necessário o remanejamento de 20 mil famílias de moradores da cidade de Altamira e de 350 famílias ribeirinhas que vivem em reservas extrativistas ao longo do rio (FERNANDES, 2014, p. 78).

De forma dramática, a Vila Santo Antônio foi uma das primeiras localidades a serem impactadas diretamente pelo empreendimento, ao ser arrancada, totalmente, do local onde existia para dar lugar à hidrelétrica, passando a ter seus moradores espalhados. O cenário se constitui em meio à apropriação e à expropriação de terras para que o empreendimento pudesse ser instalado.

Convém notar que tal impacto ocasiona desconforto e tensão nos moradores locais, fato este que, com o passar dos anos, se intensifica em função da ampliação da pesquisa e da constatação de que o lugar é favorável à construção do empreendimento. Portanto, para que se concretizasse, de fato, o que há muito já se havia estudado, eclodiram momentos conflituosos e temidos, principalmente, para o senhor NA1:

A barragem é dentro do Santo Antônio, dentro do meu lote, as turbinas ficam do lado daqui (a cinquenta quilômetros de Altamira, aproximadamente mil metros da Rodovia Transamazônica do lado direito sentido cidade de Anapu) e o canal atravessou do lado de lá (lado direito, mesmo sentido mencionando anteriormente, em suas antigas terras, por aproximadamente dois quilômetros até chegar à margem do rio Xingu),

dentro do meu outro lote, que nunca me pagaram. Assim como eu, todas as famílias foram retiradas e nossa morada foi destruída para dá lugar a hidrelétrica (NA1, 29 de outubro de 2016).

Nesse trecho, o narrador relata o seu sentimento de perda e, em meio a recordações e incertezas, ainda manifesta aguardar uma indenização por parte da Norte Energia, uma vez que tudo que havia construído ao longo de quarenta e dois anos em sua vida, agora são lembranças de um passado coletivo e de uma identidade social interrompida em função do “progresso”. Martins de Souza e Guerra (2017) analisam que a lógica dos deslocamentos compulsórios, utilizados na construção de Belo Monte, pauta-se na ideia de que o modo de vida urbano é superior ao do campo e das comunidades tradicionais e que:

Esta visão etnocêntrica serve de justificativa para a construção de mega-obras de infraestrutura ou para a retirada de minérios da Amazônia, pois mais do que explorar riquezas, os empreendimentos estariam, segundo esta lógica, garantindo, progressivamente, melhorias na infraestrutura e na qualidade de vida das populações da região.

O neo-desenvolvimentismo nacional segue antigos padrões de colonização e insere cada vez mais a Amazônia em um sistema de divisão internacional do trabalho que, em escala nacional, reduz a região a produtor de matéria-prima e de infraestrutura para garantir o crescimento das indústrias no país (MARTINS DE SOUZA; GUERRA, 2017, p. 91).

Os discursos pautados no neodesenvolvimentismo, portanto, ignoram os modos de vida das comunidades não urbanas para pensar o mundo segundo a lógica do progresso. Uma forma de resistir a este processo e continuar existindo nas memórias é manter vivas as narrativas da comunidade, uma prática que os antigos moradores buscam dar sequência no interior de suas famílias.

Para Hall (2013), é por meio de narrativas que as identidades dos povos e das pessoas vão sendo constituídas no interior e não fora do discurso. Em sua concepção, a identidade é formada pela interação entre os sujeitos e a sociedade. O sujeito tem um “eu” que está em permanente processo de construção e transformação, no convívio com outros meios culturais diversificados e nas identidades oferecidas por eles.

Dessa relação do “eu” com o mundo exterior em que vive, ele é posto em convivência com várias identidades. Hall (2013) enfatiza que o sujeito pós-moderno não tem uma identidade fixa, inata ou permanente, ela existe no inconsciente do indivíduo e está em constante formação por causa dos sistemas culturais que o rodeiam:

A identidade é algo realmente formado, ao longo do tempo, atrás de processos inconscientes, e não algo inato, existente na consciência no momento do nascimento. Existe sempre algo “imaginário” ou fantasiado sobre sua unidade. Ela permanece sempre incompleta, está sempre “em processos”, sempre “sendo formada” (HALL, 2013, p. 38).

Nesse sentido, Durham (1986, p. 32) enfatiza que a construção de identidade se dá por meio da análise das relações interétnicas, construídas no contexto das relações e conflitos intergrupais e “passa a ser concebida como uma propriedade de grupo projetada na pessoa”. No caso das famílias da vila em destaque, o contexto conflituoso pelo qual passaram denota uma ruptura, não só identitária, mas de valores, tradições, costumes e saberes construídos no decorrer do tempo.

Trata-se de inúmeras famílias que se dispersaram para diferentes locais em consequência dos preceitos políticos estabelecidos por seus empreendedores ante a execução da UHBM, o que nos faz relacionar a diáspora vivenciada pelos moradores com os estudos de Hall (2009), quando problematiza o deslocamento e a trajetória identitária e cultural dos povos do Caribe frente às condições modernas de globalização:

Deslocamento, aliás, é a imagem que Hall faz da relação da cultura com estruturas sociais de poder; pode-se fazer pressões através de políticas culturais, em uma “guerra de posições”, mas a absorção dessas pressões pelas relações hegemônicas de poder faz com que a pressão resulte não em transformação, mas em deslocamento (SOVIK, 2009, p. 11).

Recentemente se percebem eventos diaspóricos na maneira de refletir, lidar e agir dos seres humanos. Hall (2009) refere-se a esse processo como sendo um princípio atemporal incumbido de unir passado, presente e futuro em caráter contínuo, ou seja, a fidelidade às origens pode ser vista naquilo que se fala acerca da herança cultural de um povo.

Por esse ângulo, podemos assinalar que a forma de retirada das famílias impactadas diretamente pelo empreendimento foi contraditória, tendo em vista que, entre os gargalos assinalados para Belo Monte, um dos principais foi a realocação de famílias atingidas que poderia ser realizada pela indenização de sua moradia (em dinheiro), pagamentos de aluguéis sociais, indenização em carta de crédito ou reassentamento em bairros planejados (Jatobá, São Joaquim, Casa Nova, Água Azul e Laranjeiras), denominados de RUC, pelo empreendedor, a Norte Energia (ISA, 2015).

Magalhães (2007) afirma que os camponeses deslocados compulsoriamente para construção da Hidrelétrica de Tucuruí, se referiam ao período em que viveram em suas propriedades como “tempo da terra livre”. A pesquisadora

analisa que a referência a este tempo seria uma forma de demarcar um recorte cronológico nas vidas dos agricultores, do antes e depois da hidrelétrica, visto que “o *tempo da terra livre* é, pois, uma construção social homogeneizadora de diversas temporalidades e situações sociais, que é evocada para designar o passado e estabelecer a comparação com situação pós-deslocamento compulsório” (MAGALHÃES, 2007, p. 159, grifo da autora).

Conforme o Parecer nº 168/2012 do IBAMA, no item 2.3.1.2, no Projeto de Negociação e Aquisição de Terras e Benfeitorias na Área Rural existe uma preocupação diferenciada com os impactados da zona rural, por este motivo:

A comissão específica do Plano de Atendimento à População Atingida, do Fórum de Acompanhamento Social da UHE Belo Monte, aprovou aquisições de imóveis rurais feitas por beneficiários de carta de crédito que teriam acesso, de acordo com o PBA, apenas ao tratamento de reassentamento coletivo ou reassentamento individual em área remanescente viável (BRASIL, 2012, p. 9).

Outra preocupação da equipe girava em torno das famílias que ainda viviam na Vila Santo Antônio, as quais viraram um enclave dentro do canteiro de Belo Monte, com parte das casas demolidas e parte das famílias, ainda morando na vila, com a situação de reassentamento não resolvida, o que dificultava estruturalmente a vida dos moradores colocados nesta condição.

No seminário de acompanhamento do PBA, em dezembro de 2012, foi informado que as seis famílias que esperam pelo reassentamento serão transferidas para as localidades Agrovila Leonardo da Vinci e Belo Monte, conforme acordo entre as famílias e a Norte Energia, com aluguel social até o momento da realocação definitiva (BRASIL, 2012, p. 10).

4 DESLOCAMENTOS COMPULSÓRIOS E AS CONTRADIÇÕES DOS MEGAEMPREENDIMENTOS

A remoção dos moradores da vila se deu em 2013, quando era povoada por 45 famílias. Após a desapropriação de parte das famílias, outras ainda insistiam em permanecer no local, na tentativa de um acordo com os administradores do Consórcio Norte Energia. Esta tentativa, porém, não obteve sucesso, de forma que estas famílias foram expropriadas de suas terras e, contrapondo-se à ordem de retirada, o senhor NA1, primeiro a desbravar o local, foi o último a se retirar do lugar.

Desse modo, dissertar acerca de vivências dos moradores da Vila Santo Antônio, sem levar em consideração aspectos geográficos, sociais, culturais e econômicos, é desdenhar de fatores singulares que os marcam. A autorização governamental para a construção da UHBM foi anunciada pelo ex-presidente da

República, Luiz Inácio Lula da Silva, conhecido como Lula, em seu discurso na cidade de Altamira-PA (município polo da região, base de infraestrutura para a construção da usina), em 2009. Um ano antes da concessão da licença prévia, no decorrer de seu pronunciamento, Lula anunciou que este empreendimento não cometeria os erros do passado (se referindo a UHE de Tucuruí-PA, Balbina-AM, Paulo Afonso-BA, dentre outras), que os movimentos sociais e a população iriam ser respeitados; nas palavras do presidente, Belo Monte não seria empurrada “de goela abaixo de ninguém” (ISA, 2015, p. 8).

Concretizava-se o início da instalação de uma nova usina hidrelétrica na Amazônia – em uma região marcada pela histórica carência da presença efetiva do Estado nos serviços públicos essenciais, o que se evidencia em uma série de problemas sociais, como os relacionados à saúde, à educação e habitação, que se exacerbaram entre 2011 e 2015, os anos do auge da construção da UHBM.

Quando as entrevistas com moradores foram iniciadas, já se passavam cinco anos do início da construção UHBM, o que representava (ISA, 2015) 75% das obras concluídas. Todavia, esse empreendimento cria um rastro de controvérsias referentes às condicionantes anunciadas. Este problema levou o Instituto Socioambiental (ISA) a publicar, em 2015, o “Dossiê Belo Monte” – onde denuncia que “não há condições para a licença de operação”, devido ao não cumprimento das condicionantes, dentre elas, as chamadas “ações antecipatórias” que estavam previstas nas áreas de “saúde, educação e saneamento básico” e que deveriam minimizar um pouco os impactos socioambientais, enfrentados pela área atingida ao receber o empreendimento.

Mas a realidade traz em seu bojo uma distância entre a promessa e a concretização das ações antecipatórias, uma vez que a instalação do empreendimento trouxe uma sobrecarga na demanda por vagas escolares, levando ao excesso de alunos nas escolas públicas e até mesmo nas privadas, localizadas em municípios próximos à construção, com destaque para Altamira. O saneamento básico, em 2017, ainda não havia sido entregue à população. “Houve um aumento nos índices de violência, dentre eles os números de homicídios que hoje é de 57 por 1000 habitantes”, considerado elevado pela Organização Mundial de Saúde, conforme dados do Dossiê divulgado pelo ISA (2015, p. 10-11).

O deslocamento compulsório dos moradores da vila é um elemento marcante em suas vidas, pois os enreda em transformações profundas que não permitem vislumbrar possibilidades de retorno à sua condição anterior. Não foram apenas arrancados de suas propriedades, como também da sociabilidade com seus vizinhos, de poder viver da agricultura, caça e pesca, das atividades na igreja e no campo de futebol para passar a morar nos reassentamentos,

geralmente construídos na cidade de Altamira ou em uma agrovila, mas sem o mesmo sentimento de pertença que possuíam e sem as referências fundamentais para suas vidas. É neste sentido que o trabalho de Magalhães (2007) é importante para analisar esta realidade, pois a autora conclui que a Hidrelétrica de Tucuruí provoca uma quebra de temporalidade nas vidas dos camponeses que sofreram com o deslocamento compulsório, pois:

Em Tucuruí, é reconhecido por todos os camponeses que a construção da barragem inaugura um outro período em suas vidas. A rigor, as suas histórias de vida são reportadas em dois períodos: antigamente e hoje. O hoje diz respeito à situação atual vivenciada, e tem como marco inicial a construção da barragem (MAGALHÃES, 2007, p. 160).

As análises de Magalhães (2007) apontam para o drama vivenciado pelos deslocados por barragens, que não vislumbram mais o futuro, porque se viram ante um corte temporal estabelecido pela remoção que demarca apenas um antes e um depois, sem perspectivas futuras. Na Vila Santo Antônio ocorre um processo semelhante, pois os moradores estabelecem suas narrativas divididas em três momentos: o anterior ao deslocamento; o do processo que levou à retirada; e o atual, marcado pelo desalento da perda de referências.

Quanto ao reassentamento da população atingida, criou-se um programa de realocação urbana onde “foram construídas 4.100 casas para realocar uma população inicialmente cadastrada de 5.141 famílias” (ISA, 2015, p. 11), sem, necessariamente, resolver o problema da habitação, já que ocorreram remanejamentos que trouxeram uma série de problemas, como o que ocorreu com os moradores da Vila Santo Antônio.

No que concerne à área rural, existem denúncias em relação à violação aos direitos de agricultores e ribeirinhos, de não serem reassentados em condições similares àquelas nas quais residiam, provocando a conversão de populações ribeirinhas e de agricultores em população urbana. Essa ação não assegurou a manutenção de suas vivências às margens do rio:

Comentários e recomendações: O processo por que passa a comunidade da Vila Santo Antônio é traumático. A demora em proceder ao reassentamento deixa as famílias em meio a casas demolidas, terrenos antes cuidados pelos antigos moradores que agora estão tomados por mato, e trânsito de caminhões e pessoas estranhas à comunidade, que tornam mais dolorida a mudança de vida nesta fase. É preciso que o empreendedor inicie imediatamente a construção da nova vila, e que não atrele esta decisão ao início da implantação da vila residencial dos trabalhadores; e providencie maior apoio ou conforto psicológico às famílias moradoras no local, fazendo com se sintam amparadas (BRASIL, 2012, p. 10).

Dentre esses problemas na realocação dos moradores, podemos destacar a extinção da Vila Santo Antônio, localizada a 50 quilômetros (na BR-230 – rodovia Transamazônica) da cidade de Altamira e pertencente ao município de Vitória do Xingu. A vila foi extinta em 2013 com a saída do último morador (NA1) que reclama de, até o momento da realização da pesquisa, em 2015-2016, não ter sua indenização efetivada. Foram desapossadas desta comunidade 45 famílias para dar lugar à construção da UHBM que, segundo afirmam seus executores, beneficiará o Brasil.

Com a extinção da referida vila, os moradores foram afastados de seu cotidiano e passaram a morar em lugares distantes e diferentes da vida de outrora. Sendo assim, os saberes utilizados para a vivência e manutenção de suas práticas culturais sofreram impactos que podem ocasionar perdas irreparáveis, atingindo até mesmo a garantia da manutenção de suas condições de sobrevivência. A vila, que outrora denotava sentimentos e expressão de modos de vida, atualmente é denominada de Sítio Belo Monte, onde estão situadas: a casa de força principal do empreendimento, uma rodoviária que serve de embarque e desembarque aos funcionários, além de um espaço logístico para estacionamento de carros de grande porte (caminhões e carretas) e descarga de materiais de apoio e manutenção da obra.

Imagem 1 - Turbina principal, rodoviária, pátio de cargas e estacionamento



Fotografias de Ana Lúcia Oliveira, produzidas em 2016.

Portanto, refletir a respeito dos saberes de um povo, levando em consideração suas experiências num determinado espaço, é buscar conhecer e compreender fatores que mediaram os acontecimentos, os quais trouxeram repercussões para os sujeitos. Desse modo, os moradores da Vila Santo Antônio vivenciaram um momento singular na transição da vida “do antes” - nordeada pelos recursos que o rio e a agricultura oferecem - a mudanças “radicais” e complexas da vida na cidade e outros lugares distantes do rio, havendo, assim, o rompimento com suas tradições culturais e seus modos de vida devido à extinção da vila.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo sobre a Vila Santo Antônio permite pensar como são construídos megaempreendimentos de integração e infraestrutura na Região Amazônica. É significativo o fato, de que a mesma vila, que surgiu a partir das demandas socioeconômicas provocadas por uma gigantesca estrada, a Transamazônica, desapareceu frente a outra megaobra que busca, segundo discursos do governo e empreendedores, garantir energia para o país.

Os moradores, os agricultores, os pescadores e os extrativistas passaram quase quatro décadas, vivendo dos rios, da terra e da floresta, garantindo sua existência a partir do que a natureza lhes permitia e, ao mesmo tempo interagindo com ela, descobrindo os usos medicinais e alimentares da fauna e flora, para a manutenção de suas vidas, tanto a dos indivíduos quanto a da comunidade.

A comunidade, com seus espaços de sociabilidade como campo de futebol, igrejas, rio, bancos colocados à frente das casas, demarca mais do que um espaço de habitação, mas também de vivências e identidades. A diáspora forçada a que os moradores foram submetidos, mais do que os deslocar, arrancou-os de seus modos de vida, bem como de seus espaços de referência e de convívio cotidiano com seus vizinhos e parentes.

Quando contemplam o local onde viveram por décadas, ao invés de qualquer referência à vila onde possuíam casas e viram seus filhos e netos crescerem, enxergam placas referentes ao sítio Belo Monte que substituiu suas casas e locais de vivência pela área onde veio a ser efetivada a construção da UHBM. Ao ouvir as narrativas dos moradores da extinta vila, fica evidenciado que, de forma dolorosa usam referências do período anterior à hidrelétrica, como base para suas memórias, ao falar, por exemplo, que uma propriedade passou a ser a casa de força da UHBM. É o tempo marcado, como afirma Magalhães (2007), pelo antes e depois da hidrelétrica, apontando para a impossibilidade do retorno a seus modos de vida anteriores aos atuais. A quebra na temporalidade está relacionada diretamente à ruptura nas vidas dos moradores da vila que se viram em situação de deslocamento compulsório.

A Vila Santo Antônio passou então a existir apenas dramaticamente nas memórias dos moradores, que relembram, de modo sofrido, as perdas decorrentes do deslocamento compulsório e as dificuldades que atualmente enfrentam, vivendo em outros lugares, como as cidades de Vitória do Xingu e Altamira, marcados por problemas sociais, significativamente aumentados desde o início das obras de Belo Monte.

Ao analisarmos o fim da Vila Santo Antônio, a partir da ótica dos moradores que fizeram por quarenta anos, daquele espaço agora destruído, sua referência para vivências e sociabilidades e que, a partir da UHBM, tem de reinventar suas relações sociais e concepções de vida, podemos focar, neste caso, que este pode servir de escala para problematizar os impactos sociais provocados pelas megaobras já implantadas e projetadas para a Amazônia.

REFERÊNCIAS

BARTH, F. Análise da cultura nas sociedades complexas. In: BARTH, F. **O guru, o iniciador e outras variações antropológicas**. Tradução: John Cunha Comerford Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria, 2000. p. 107-139.

BRASIL. Parecer nº 168/2012. **Relatório Semestral de Andamento do Projeto Básico Ambiental e das Condicionantes da Licença de Instalação da Usina Hidrelétrica Belo Monte**. Brasília: IBAMA, 2012. Disponível em: <http://reporterbrasil.org.br/wp-content/uploads/2013/02/Analise-Condicionantes-Ibama.pdf>. Acesso em: 20 out. 2015.

BURKE, P. **A escrita da história**. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista, 1992. 354p.

COUDREAU, H. **Viagem ao Xingu**. São Paulo: Itatiaia/EDUSP, 1977.

DURHAM, E. A pesquisa antropológica com populações urbanas: problemas e perspectivas. In: CARDOSO, R. (ed.). **A aventura antropológica: teoria e pesquisa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. p. 17-38.

FALCÃO, A. **Belo Monte: uma usina de conhecimento**. Rio de Janeiro: Insight, 2010. 204p.

FERNANDES, B. M. **Os usos da terra no Brasil**. São Paulo: UNESP, 2014. 108p.

HALL, S. **A identidade cultural na pós-modernidade**. Tradução: Tomaz Tadeu da Silva e Guaciara Lopes Louro. Rio de Janeiro: DP&A, 2013. 102p.

HALL, S. **Da diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. 434p.

IBGE. **Catálogo - Vitória do Xingu**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/biblioteca-catalogo.html?view=detalhes&id=3833>. Acesso em: jan. 2016.

IDESP. **Síntese Econômica, Social e Ambiental do Município de Vitória do Xingu**. Belém: IDESP, 2013.

ISA. **Belo Monte: não há condições para a Licença de Operação**. Brasília, DF: ISA, 2015. 172p.

JELIN, E. **Los trabajos de la memoria**. Madrid/Espanha: Siglo XXI de España Editores, 2002. 146p.

LE GOFF, J. **História e memória**. Tradução: Bernardo Leitão *et al.* 4 ed. Campinas: UNICAMP, 1996. 504p.

MAGALHÃES, S. B. **Lamento e dor**. Uma análise sócio-antropológica do deslocamento compulsório provocado pela construção de barragens. 2007. 278 f. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

MARTINS DE SOUZA, C.; GUERRA, G. Propagandas, discursos e análises sobre Belo Monte em Altamira, Pará, Brasil. **Agricultura Familiar: Pesquisa, Formação e Desenvolvimento**, Belém, v. 11, n. 2, p. 85-98, jul./dez. 2017.

MARTINS DE SOUZA, C. De migrantes nordestinos a seringueiros no Xingu: história, memória e literatura em 'A batalha do Riozinho do Anfrísio'. In: MARTINS DE SOUZA, C. de; CARDOZO, A. **Histórias do Xingu: fronteiras, espaços e territorialidades**. Belém: EDUFPA, 2008. p. 215-234. 236p.

MILEO, I. S. de O; FREITAS, L. G. de. Narrativas infantis no contexto de UHE Belo Monte: a quebra do vínculo comunitário das crianças remanejadas. **EDUCA Amazonia**, Humaitá-AM, v. XVII, n. 12, p. 271-295, jul./dez. 2016.

PEREIRA, N. P. **Medidas tradicionais usadas em Goiás no século XIX**. 2009. 50 f. Monografia (Licenciatura em História) – Unidade Universitária de Ciências Sócio-Econômicas e Humanas, Universidade Estadual de Goiás, Anápolis, 2009. Disponível em: http://www2.unucseh.ueg.br/bibliotecaunucseh/acervo/monografias/graduacao/historia/ano/ano_2009/techist_medidas_tradicionais_pereira_2009.pdf. Acesso em: jul. 2015.

PETTI, P. **Chão de promessas** - Elites políticas e transformações econômicas no estado do Pará pós-1964. Belém: Paka-Tatu, 2003.

RICARDO, C. A. **Povos indígenas no Brasil: 1996 a 2000**. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2000. 832p.

SOVIK, L. Apresentação – para ler Stuart Hall. In: HALL, S. **Da Diáspora: identidades e mediações culturais**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2009. p. 09-22.

UMBUZEIRO, A. U. B. **Altamira e sua história**. 4. ed. Belém: Porto Press, 2012. 382p.

Texto submetido à Revista em 15.04.2018

Aceito para publicação em 27.09.2019



Análise temporal da fragmentação florestal no leste da Amazônia legal

Fragmentation temporal analysis of forest at eastern legal Amazon

Leila Sheila Lisboa – Doutora em Ciências, na área de concentração Engenharia de Sistemas Agrícolas, pela Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz” (ESALQ-USP). Pesquisadora bolsista do Campus de Pesquisa do Museu Paraense Emílio Goeldi. E-mail: lisboa.leilass@gmail.com.

Arlete Silva de Almeida – Doutora em Ciências Ambientais, pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Tecnóloga do Ministério de Ciências e Tecnologia lotada no Museu Paraense Emílio Goeldi. E-mail: arlete@museu-goeldi.br.

Wanja Janayna Lameira – Doutora em Ciências Ambientais, pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Pesquisadora bolsista no Museu Paraense Emílio Goeldi. E-mail: wjlameira@hotmail.com.

Resumo

Neste estudo foram avaliadas as mudanças estruturais dos fragmentos florestais superiores a 1km² localizados na porção norte da área do Centro de Endemismo Belém (CEB). Os dados foram obtidos de imagens orbitais do satélite Landsat 5 e 8, dos anos de 1985 e 2018, e se aplicaram sete índices de análise da paisagem no sistema computacional FRAGSTATS v. 4.2. Foram considerados tamanho, forma e proximidade dos fragmentos. O resultado da análise temporal evidenciou que, nesse período, houve um aumento do número (quantidade) de fragmentos, redução do tamanho médio da área total dos mesmos, além da redução significativa da agregação, promovendo o aumento no nível de fragmentação que pode afetar a manutenção da biodiversidade local, pois se refere à diminuição da quantidade de área total de habitat na paisagem da área de estudo.

Palavras-chave

Centro de Endemismo Belém. Fragmentos Florestais. Amazônia. Geotecnologias.

Abstract

In this study the structural changes of forest fragments greater than 1km² located in the northern portion of the Belém Endemism Center (CEB) area were evaluated. Data were obtained from orbital images of the Landsat 5 and 8 satellite from 1985 and 2018 and seven landscape analysis indices were applied to the FRAGSTATS v. 4.2. Size, shape and proximity of the fragments were considered. The result of the temporal analysis showed that, during this period, there was an increase in the number (quantity) of fragments, reduction in the average size of the total area of the fragments, and a significant reduction of aggregation promoting the increase in the fragmentation level that may affect the fragmentation maintenance of local biodiversity, as it refers to the decrease in the amount of total habitat area in the study area landscape.

Keywords

Center of Endemism Belém. Forest Fragments. Amazon. Geotechnologies.

INTRODUÇÃO

A capacidade humana de apropriação da natureza, para seu conforto, tem alterado as dinâmicas socioambientais das paisagens, modificando-as num complexo de unidades interativas, ocasionando, em sua maioria, manchas isoladas do habitat natural, com impactos negativos, visto que reduz o tamanho das populações, favorece o acasalamento entre indivíduos aparentados (endocruzamento) e a baixa variabilidade genética (ANDREN, 1994; PÉRICO; CEMIN, 2006). Além do fato de que existem limitações biofísicas, causando mudanças nas relações ecológicas entre a fauna, a flora e o meio abiótico (RIBEIRO; MARQUES, 2005), já que as interações dos organismos entre si e com o meio físico ou abiótico se estabelecem de modo a permitir a reprodução das populações e a manutenção da diversidade biológica do ecossistema, essencial para a sua autorregulação e perpetuação (VARJABEDIAN; MECCHI, 2013).

Estudos têm abordado esta problemática (SOARES, 2004; PIROVANI; GOMES DA SILVA; ROSA DOS SANTOS, 2015) e, diante disto, a adoção de estratégias de mitigação em áreas antrópicas pode subsidiar novas alternativas de planejamento sustentável, a partir do conhecimento sobre a fragmentação de habitats e a supressão da vegetação nativa, consideradas as maiores ameaças à biodiversidade global (DA CRUZ SILVA *et al.*, 2013; MYERS *et al.*, 2000). Neste contexto, a devastação dos habitats naturais, particularmente das florestas, é considerada fator determinante na extinção da biodiversidade (ALBAGLI, 2010).

Na Amazônia Legal, tal fragmentação está relacionada com derrubada, queima e posterior substituição da floresta nativa para a atividade agropecuária. O uso do solo no entorno dos fragmentos favorece reações em cadeia que avançam além do limite da borda para dentro do fragmento (TABARELLI; LOPES; PERES, 2008).

Têm-se como principais consequências da fragmentação das paisagens a perda de habitat, a alteração do tamanho, quantidade e isolamento dos fragmentos, as mudanças nas condições ambientais entre as bordas das manchas e o seu interior (MALCOLM, 1994; LAURANCE; GASCON, 1997; FAHRIG, 2003; MCGARIGAL, 2002). Em síntese, quanto mais fragmentada estiver a área, maior será a heterogeneidade da paisagem, o que implica no aumento das perturbações nesses ambientes (DA SILVA; MELO, 2014).

A capacidade de quantificar a estrutura da paisagem é um pré-requisito para a compreensão das intervenções antrópicas (HEROLD; COUCLELIS; CLARKE, 2005). Neste estudo, utilizou-se uma série de métricas para entender as relações entre os padrões espaciais e os processos ecológicos do leste da

Amazônia Legal, possibilitando sua quantificação, mensuração e entendimento da sua estrutura e processo de fragmentação na paisagem. A vantagem desse método é a alta capacidade de caracterizar, comparar, identificar diferenças e determinar relações entre os processos funcionais e os padrões das paisagens (CABACINHA; CASTRO; GONÇALVES, 2010), além de demonstrar de maneira rápida as transformações ambientais ocorridas (UUEMAA; MANDER; MARJA, 2013).

Essas métricas são conhecidas como métricas da paisagem e são índices quantitativos que descrevem aspectos composicionais e espaciais da paisagem (LEITÃO; AHERN, 2002) baseados, exclusivamente, em mapas categóricos, provenientes de imagens de sensoriamento remoto (MCGARIGAL, 2002; KUPFER, 2012). Portanto, tais métricas funcionam como suporte científico tanto da Geografia como da Ecologia de Paisagens, nos estudos de gestão territorial e a conservação biológica (METZGER, 2001). Associado a isto, observa-se também o avanço do emprego das geotecnologias, que, em conjunto, contribuíram consideravelmente nos estudos de Paisagem mediante o uso de imagens de satélite, cujas principais propriedades são a repetitividade, definição (resolução espacial), múltiplas bandas espectrais, que têm possibilitado a detecção de alterações na cobertura vegetal, os diferentes tipos de uso da terra, caracterização e quantificação de tais alterações, em especial na região amazônica.

Assim, o objetivo deste estudo foi mapear, quantificar e analisar as mudanças estruturais dos fragmentos florestais superiores a 1km² localizados na parte norte da área do Centro de Endemismo Belém (CEB), para os anos de 1985 e 2018. Esta região tem protagonismo na Amazônia Oriental por se tratar de uma área de ocupação mais antiga das frentes pioneiras (ALMEIDA; VIEIRA, 2010). O ano de 1985 corresponde à data mais antiga, enquanto que 2018 representa a data mais recente, ambas disponíveis no catálogo de imagens Landsat da região.

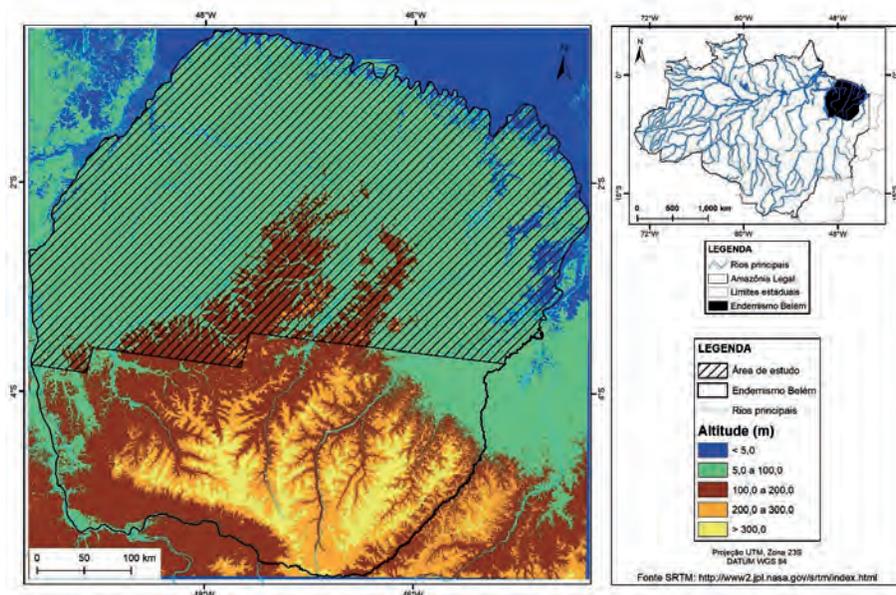
1 MATERIAL E MÉTODOS

1.1 ÁREA DE ESTUDO

O estudo da fragmentação florestal foi realizado no quadrante localizado entre os paralelos 0°31'35,8" e 3°49'29,4" de latitude sul e entre os meridianos 44°20'52,5" e 49°40'57,6" de longitude oeste, que correspondem à parte norte do Centro de Endemismo Belém (Figura 1). Este recorte espacial chama atenção pela intensa ocupação antrópica e a existência de um grande número de fragmentos de florestas nativas.

Trata-se de uma área com aproximadamente 154.819,25 km², localizada a leste da Amazônia Legal, que contempla parte dos estados do Pará e Maranhão e contempla Unidades de Conservação e outros grandes fragmentos florestais, indicando grande relevância ambiental na região.

Figura 1 – Mapa da delimitação da área de estudo



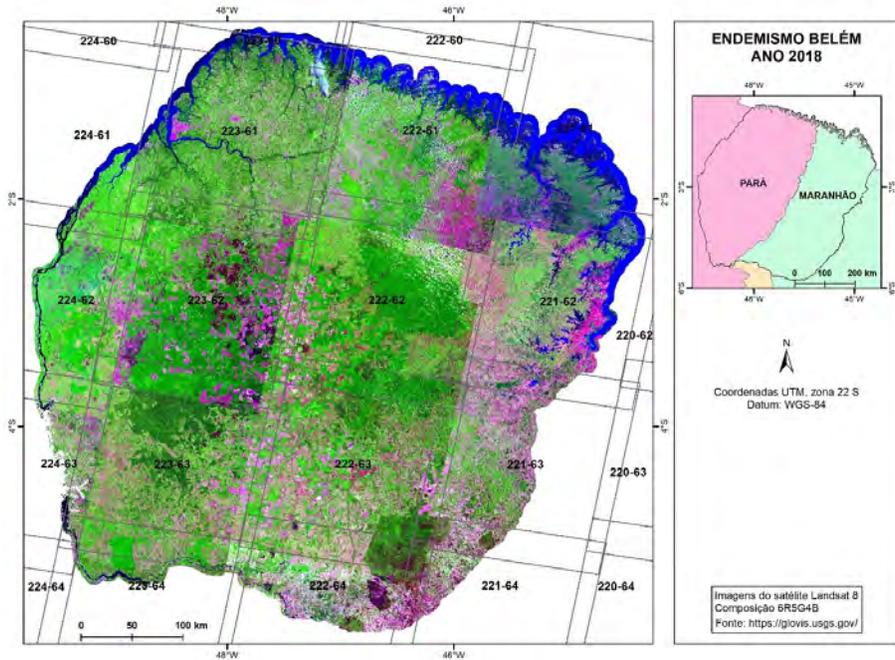
Elaboração: Autoras, 2018.

1.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

1.2.1 Análise multitemporal de floresta nativa

Para a identificação e evolução do grau de perda dos fragmentos florestais, foram utilizadas as imagens derivadas de produtos de sensoriamento remoto, que são fontes de produção de mapas de diversas temáticas (uso e cobertura da terra, desmatamento, floresta nativa, focos de incêndio, entre outras), além de importantes fontes de dados em estudos que envolvem áreas florestadas na Amazônia Legal. Portanto, foram usadas nove imagens de satélite da série Landsat 5 do ano de 1985 e nove imagens Landsat 8 do ano de 2018, que se encontram nas seguintes órbitas-ponto: 221-61; 221-62; 222-61; 222-62; 223-60; 223-61; 223-62; 224-61; 224-62 (Figura 2). Cada sistema de referência (órbita-ponto) cobre uma área de 185 x 185 km², adquiridas gratuitamente no site Glovis (HOUSKA; JOHNSON, 2012).

Figura 2 – Imagens Landsat 8 do ano de 2018 da área de Endemismo Belém com suas respectivas órbitas-ponto



Elaboração: Autoras, 2018.

Esta seleção foi baseada em imagens considerando o mínimo de cobertura de nuvens e datas mais próximas possíveis das primeiras aquisições da série Landsat, liberadas gratuitamente, além de imagens mais recentes, o que possibilitou uma análise espaço-temporal da paisagem estudada. As aquisições mais antigas (desde 1972), disponíveis gratuitamente, possibilitam a realização do monitoramento de fenômenos naturais e antrópicos sobre uma série temporal superior a 40 anos.

Em seguida, organizaram-se as imagens em um único banco de dados para a geração de uma área comum a todas as órbitas-ponto. Sendo assim, a área estudada é a intersecção dos quatro anos classificados. O que não pertencia a este critério não foi analisado.

Este procedimento foi gerado a partir de técnicas de processamento digital de imagens- PDI, utilizadas para otimizar o trabalho de mapeamento para diversos fins, gerando grande quantidade de informações sobre a área de estudo, mesmo antes dos trabalhos de campo (DE PAULA MIRANDA *et al.*, 2016). Os procedimentos foram realizados no programa *Environment for Visualizing*

Images (ENVI), v.4.5: junção das bandas multiespectrais (1-5 e 7) para o Landsat 5 e bandas multiespectrais (1-7 e 9) para o Landsat 8; pré-processamento das imagens; classificação das imagens, com a utilização do classificador ISO-DATA, pois não havia pontos obtidos em campo que representassem toda a área de estudo; aplicação da matemática de bandas para transformar os dados de inteiro para bytes; interpretação visual das imagens Landsat 5 e 8. Nesta etapa, nas imagens Landsat 5, foi realizada uma composição colorida (5R4G3B) e, nas imagens Landsat 8, foi usada a composição colorida (6R5G4B) ambas na escala de 1:80.000. Os critérios usados na identificação e determinação desta classe temática foram forma, relacionada à geometria do objeto; tamanho, que varia conforme a resolução espacial da imagem; tonalidade, relacionada à quantidade de energia refletida por um objeto; e textura, que pode ser lisa ou rugosa.

Ao final da primeira classificação (1985), foi gerado um arquivo rasterizado apenas com manchas florestais de 1985, que serviu de base para a classificação dos fragmentos que ainda persistiam no ano de 2018.

Após a classificação temática das áreas de floresta nativa para cada ano analisado, foi criado um banco de dados espaciais usando a ferramenta de Geoprocessamento, evidenciado pelos Sistemas de Informações Geográficas (SIG), que são plataformas de banco de dados para a edição e manipulação de dados espaciais. Os SIG permitem a obtenção qualitativa e quantitativa de dados computacionais geográficos possibilitando a gestão dos recursos e aplicação de técnicas otimizadas baseadas em informações georreferenciadas. Esta etapa permitiu a análise temporal entre os anos de 1985 e 2018.

Posteriormente, as áreas de fragmentos florestais foram identificadas de acordo com o tamanho, selecionando-se apenas os fragmentos superiores a 1km², por meio da tabela de atributos. Por fim, as classificações foram reclassificadas e convertidas para .tif, para sua inserção posterior no programa de métricas da paisagem, mantendo a resolução espacial de 900m².

1.2.2 Fragmentação da paisagem

Para a caracterização da composição e configuração da paisagem incluindo a quantificação de mudanças espaço-temporais, foi desenvolvido um grande número de métricas para quantificar as manchas quanto a sua forma, tamanho, isolamento e o mosaico da paisagem em função de sua riqueza, diversidade e conectividade (MCGARIGAL; MARKS, 1995; MCGARIGAL; CUSHMAN, 2002). Essas métricas são conhecidas como métricas da paisagem e são índices quantitativos que descrevem aspectos composicionais

e espaciais da paisagem (LEITÃO; AHERN, 2002) baseados, exclusivamente, em mapas categóricos, provenientes de imagens de sensoriamento remoto (MCGARIGAL, 2002; KUPFER, 2012).

As métricas foram computadas no programa *Spatial Pattern Analysis* (FRAGSTATS) (MCGARIGAL; MARKS, 1995). O programa Fragstats de estatística espacial é considerado padrão entre as ferramentas computacionais atualmente disponíveis para a análise quantitativa da estrutura da paisagem (LANG; BLASCHKE, 2009). Aceita imagens raster numa variedade de formatos: ArcGrid, ASCII, IDRISI, entre outros. Aceita uma imagem classificada, realiza pesquisas na imagem para buscar fragmentos contíguos de cada tipo e, então, calcula um conjunto compreensivo de valores de paisagem e índices baseados nos fragmentos encontrados.

Alguns arquivos são opcionais, porém necessários, para simular as métricas com mais facilidade. Neles, as classes são configuradas como área de *background* ou área de borda. Neste trabalho, foi usada somente a tabela de descritores de classes (Tabela 1). Esta tabela permite a especificação da descrição para cada valor numérico das classes. Nela são especificadas as classes em que os cálculos são realizados, permitindo a exclusão de determinadas classes. Assim, exceto a classe de floresta nativa, todas as outras foram consideradas como *background*, com o objetivo de calcular apenas as métricas nos fragmentos florestais.

Tabela 1 – Tabela de descritores das classes de interesse

ID, Name, Enabled,
Is Background
1, FN, true, false
2, OUTROS, false, true

Elaboração: Autoras, 2018.

Foram utilizadas nove métricas da paisagem, relacionadas a tamanho, forma e proximidade dos fragmentos. Por meio das métricas de tamanho, obtiveram-se a área de cada fragmento, a área total da classe dos fragmentos, a porcentagem da área da classe em relação a área total da paisagem analisada e o tamanho médio dos fragmentos, descritos a seguir:

a) NP (Número de fragmentos): Grande número de fragmentos geralmente é equiparado à riqueza estrutural (LANG; BLASCHKE, 2009). Maiores valores de NP indicam maior fragmentação, e menores valores indicam união ou extinção

de fragmentos de mesma classe (MCGARIGAL, 2002; SOUZA *et al.*, 2014). NP deve ser analisado juntamente com a métrica CA e PLAND. Por exemplo: Se NP diminui, porém CA e PLAND aumentam, isso indica que houve união de fragmentos, mas se NP diminui, entretanto CA e PLAND também diminuem, indica que fragmentos foram extintos da paisagem (MCGARIGAL, 2002). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 1:

$$NP = n_i$$

onde n_i número de manchas em uma paisagem de uma determinada classe i .

b) CA (Área total dos fragmentos): É um índice de composição da paisagem. Corresponde a área de todos os fragmentos da classe (MCGARIGAL; MARKS, 1995). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 2:

$$CA = \sum_{j=1}^n a_{ij} \times \frac{1}{10000}$$

onde a_{ij} área (m^2) do fragmento ij .

c) PLAND (Percentual de fragmentos de mesma classe): De forma geral, fragmentos pequenos têm uma menor variedade de habitats do que os fragmentos grandes, o que também acarreta uma perda de espécies (LAURANCE; VASCONCELOS, 2009). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 3:

$$PLAND = P_i = \frac{\sum_{j=1}^n a_{ij}}{A} \times 100$$

onde P_i = proporção da paisagem ocupada pela mancha i ;

a_{ij} = área (m^2) da mancha ij ;

A = área total da paisagem (m^2).

d) AREA (Área do fragmento): Quanto menor o fragmento, maior a influência dos fatores externos sobre ele, causados pela intensidade do efeito de borda, pois os fragmentos ficam mais vulneráveis às mudanças físicas do ambiente (COLLI *et al.*, 2003). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 4:

$$AREA = a_{ij} \times \frac{1}{10000}$$

onde a_{ij} = área (m^2) da mancha ij .

e) AREA-MN (Tamanho médio dos fragmentos) e PD (Densidade dos fragmentos): A união desses dois índices está diretamente relacionada à qualidade

do habitat, pois quanto maior o tamanho dos fragmentos e quanto mais próximos uns dos outros, maior a persistência e estabilidade dos processos ecológicos atuantes na paisagem (REMPEL, 2009). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 5:

$$AREA_{MN} = \frac{\sum_{j=1}^n x_{ij}}{n_i}$$

onde x_{ij} = mancha de uma determinada classe i .

f) LPI (Índice do maior fragmento na paisagem): Determina a porcentagem que o maior fragmento ocupa na paisagem. A variação deste índice avalia a redução da diversidade biológica (POLETTI; METZGER, 2002). Maior valor favorece dispersores, polinizadores e dispersão de propágulos, abastecendo fragmentos menores (SOUZA *et al.*, 2014). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 6:

$$LPI = \frac{\max(a_{ij})_{j=1}^n}{A} \times 100$$

onde a_{ij} = área (m²) de uma mancha ij ;

A = área total da paisagem (m²).

g) TE (Total de bordas): É uma medida absoluta do comprimento total. O total de bordas geralmente é equiparado com riqueza de estrutura; também pode significar fragmentação (LANG; BLASCHKE, 2009); quando a floresta é fragmentada a quantidade de bordas aumenta dramaticamente (LAURENCE; VASCONCELOS, 2009). A qualidade dos remanescentes também se altera, trazendo prejuízos adicionais às populações florestais (ANDRÉN, 1994; TURNER *et al.*, 2001). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 8:

$$TE = \sum_{k=1}^m e_{ik}$$

onde e_{ik} = comprimento total de borda em uma paisagem com determinada classe i .

h) AI (Índice de agregação): Valores próximos de 100% indicam maior agregação e, portanto, menos isolamento dos fragmentos da classe (CABACINHA; CASTRO; GONÇALVES, 2010). Também significa que grandes e contínuas manchas são encontradas na paisagem (PEREIRA *et al.*, 2001). Seu cálculo é realizado de acordo com a equação 9:

$$AI = \left| \frac{g_{ii}}{\max-g_{ii}} \right| \times 100$$

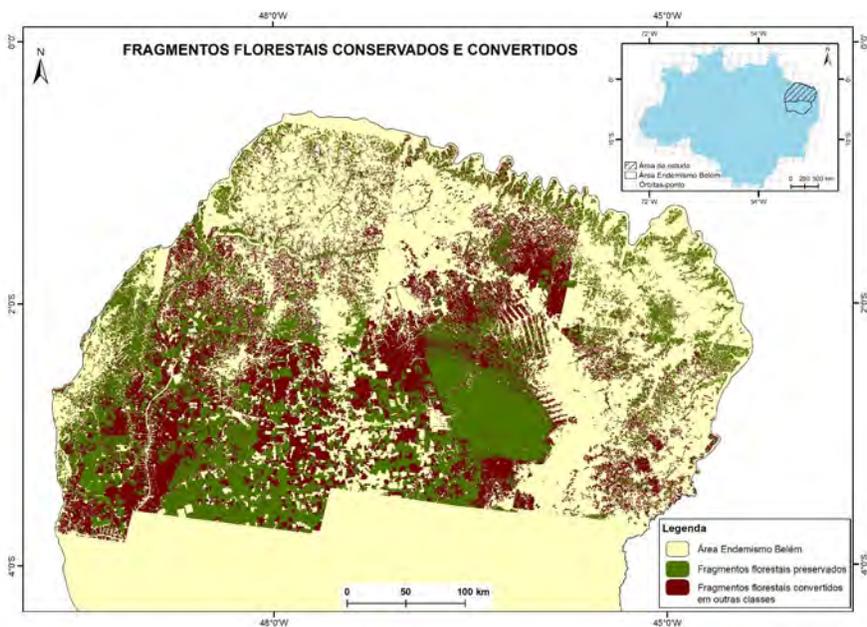
onde g_{ii} = número de ligações entre pixels de uma determinada classe i baseada no método de contagem simples.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.1 ANÁLISE ESPAÇO-TEMPORAL DE FLORESTA NATIVA

Os resultados das classificações dos anos de 1985 e 2018 demonstram que, neste período de 33 anos, houve alterações significativas na cobertura de floresta nativa, pois em 1985 a área total de floresta nativa era de 8.063.296,0 ha e, em 2018, a área total foi reduzida para 4.564.078,0 ha, ou seja, metade da área de floresta nativa foi convertida para outras classes. A principal modificação observada foi na parte oeste da área de estudo, ou seja, a maioria de fragmentos convertidos em determinados tipos de usos ou outro tipo de cobertura florestal foi no estado do Pará, talvez por ser também o estado com os maiores fragmentos florestais em 1985 (Figura 3). Sabe-se que, neste período, têm-se datas marcadas por altas taxas de desmatamento, o que culminou com o maior índice de desmatamento na Amazônia, em 2004, apontado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE).

Figura 3 – Fragmentos florestais preservados e convertidos entre os anos de 1985 e 2018



Elaboração: Autoras, 2018.

2.1.1 Análise dos fragmentos florestais da paisagem para os anos de 1985 e 2018

O número de fragmentos de floresta nativa (NP) mensurados foi de 1.738,0 em 1985, e 2.480,0 no ano de 2018, indicando um aumento no NP, acompanhado de uma redução em área passando de 8.063.296,0 ha para 4.564.078,0 ha, além da redução de PLAND passando de 49% para 28%. Isto evidenciou o aumento da fragmentação durante este período (MCGARIGAL, 2002; SOUZA *et al.*, 2014), a redução da composição da paisagem (MCGARIGAL; MARKS, 1995) e de forma geral, a redução da variedade de habitats, acarretando perda de espécies (LAURANCE; VASCONCELOS, 2009).

O índice AREA_MN indica redução progressiva no tamanho dos fragmentos florestais. O tamanho médio destes fragmentos foi de 4.639.411,0 ha (1985) para 1.840.354 ha (2018) indicando um aumento no grau de fragmentação.

Tabela 2 - Descrição dos parâmetros métricos dos fragmentos florestais utilizados e gerados pelo FRAGSTATS para os anos de 1985 e 2018

Parâmetros		Anos	
		1985	2018
NP	Número de fragmentos	1.738,0	2.480,0
CA	Área da classe fragmentos	8.063.296	4.564.078
PLAND	% de floresta	49,0	28,0
AREA_MN	Área média dos fragmentos	4639.411,0	1840.354,0
LPI	Índice do maior fragmento	72,6	5,07
TE	Total de bordas	43.906.110	35.658.330
AI	Agregação	96,7	94,0

NP: Número de fragmentos; CA: Área total dos fragmentos; PLAND: Percentual de fragmentos de mesma classe; AREA_MN: Tamanho médio dos fragmentos; LPI: Índice do maior fragmento na paisagem; TE: Total de bordas; AI: Índice de agregação.

Fonte: Autoras (2018).

A porcentagem ocupada pelo maior fragmento da paisagem (LPI) era de aproximadamente, 73% (1985), chegando a 5% no ano de 2018, o que indica a redução da diversidade biológica (POLETTI; METZGER, 2002) no maior fragmento florestal mapeado em 1985.

Houve aumento do número de bordas (TE) na área estudada. Em 1985 havia 43.906.110,0 m de borda para cada hectare da paisagem, valor que foi reduzido para 35.658.330,0 m em 2018, indicando que a qualidade dos remanescentes está sendo alterada, trazendo prejuízos adicionais às populações florestais (ANDREN, 1994; TURNER *et al.*, 2001).

A agregação entre os fragmentos de floresta nativa passou de 97% (1985) para 94% (2018), evidenciando que ainda existem grandes e contínuas manchas na paisagem estudada (PEREIRA *et al.*, 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os fragmentos florestais do Centro de Endemismo Belém, para os anos de 1985 e 2018, estão aumentando em relação ao número (quantidade) e diminuindo em tamanho e agregação dos mesmos. Esta fragmentação de habitat está relacionada ao avanço das atividades agropecuárias e do processo de urbanização na Amazônia Oriental, considerados atualmente as principais forçantes; conseqüentemente, pode pôr em risco a manutenção da biodiversidade local. Estes dados chamam atenção, pois esta é a realidade vivenciada pela maioria das florestas tropicais no mundo, em especial da floresta amazônica.

O presente trabalho ressalta a importância que avaliações sobre a análise temporal dos habitats naturais, particularmente das florestas, são determinantes em estudos relacionados à biodiversidade, pois permite subsidiar a adoção de estratégias de mitigação em áreas antrópicas com novas alternativas de planejamento sustentável, a partir do conhecimento sobre a fragmentação de habitats e a supressão da vegetação nativa, consideradas as maiores ameaças à biodiversidade global.

REFERÊNCIAS

- ALBAGLI, S. Amazônia: fronteira geopolítica da biodiversidade. **Parcerias estratégicas**, Brasília, v. 6, n. 12, p. 05-19, 2010.
- ALMEIDA, A. S.; VIEIRA, I. C. G. Centro de Endemismo Belém: status da vegetação remanescente e desafios para a conservação biológica e restauração ecológica. **Revista de Estudos Universitários**, Sorocaba, v. 36, p. 95-111, 2010.
- ANDRÉN, H. Effects of habitat fragmentation on birds and mammals in landscapes with different proportions of suitable habitat: a review. **Oikos**, v. 71, n. 3, p. 355-366, 1994.
- CABACINHA, C. D.; CASTRO, S. S.; GONÇALVES, D. A. Análise da estrutura da paisagem da alta bacia do Rio Araguaia na savana brasileira. **Floresta**, Curitiba, v. 40, n. 4, p. 675-690, out./dez. 2010.

COLLI, G. R. *et al.* A fragmentação dos ecossistemas e a biodiversidade brasileira: uma síntese. In: RAMBALDI, D. M.; OLIVEIRA, D. A. S. (org). **Fragmentação de ecossistemas: causas, efeitos sobre a biodiversidade e recomendações de políticas públicas**. Brasília: MMA/SBF, 2003. p. 317-326.

DA CRUZ SILVA, A. C. *et al.* Aspectos de ecologia de paisagem e ameaças à biodiversidade em uma unidade de conservação na Caatinga, em Sergipe. **Revista Árvore**, v. 37, n. 3, p. 479-490, 2013.

DA SILVA, M. S. F.; MELO, R. Padrões espaciais de fragmentação florestal na Flona do Ibura–Sergipe (spatial patterns of forest fragmentation in the Flona Ibura–Sergipe). **Revista Mercator**, Fortaleza, v. 13, n. 3, p. 121-137, 2014.

DE PAULA MIRANDA, M. *et al.* Emprego de Técnicas de Processamento Digital em Imagens Landsat 8 para Mapeamento Geológico. **Geologia**, v. 29, n. 1, 2016.

FAHRIG, L. Effects of habitat fragmentation on biodiversity. **Annual Review of Ecology, Evolution, and Systematics**, Palo Alto, v. 34, p. 487-515, 2003.

HEROLD, M.; COUCLELIS, H.; CLARKE, K. C. The role of spatial metrics in the analysis and modeling of urban land use change. **Computers, environment and urban systems**, v. 29, n. 4, p. 369-399, 2005.

HOUSKA, T. R.; JOHNSON, A. P. **GloVis**. Washington: U.S. Geological Survey General, 2012. 2 p. (General Information Product, 137).

KUPFER, J.A. Landscape ecology and biogeography: rethinking landscape metrics in a post-FRAGSTATS landscape. **Progress in Physical Geography**, London, v. 39, n. 3, p. 388-404, 2012.

LANG, S.; BLASCHKE, T. **Análise da paisagem com SIG**. São Paulo: Oficina de Textos, 2009. 424 p.

LAURANCE, W. F.; GASCON, C. How to creatively fragment a landscape. **Conservation Biology**, New York, v. 11, n. 2, p. 577-579, 1997.

LAURANCE, W. F.; VASCONCELOS, H. L. Conseqüências ecológicas da fragmentação florestal na Amazônia. **Oecologia Brasiliensis**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 3, p. 434-451, 2009.

LEITÃO, A. B.; AHERN, J. Applying landscape ecological concepts and metrics in sustainable landscape planning. **Landscape and Urban Planning**, Amsterdam, v. 59, n. 2, p. 65-93, 2002.

- MALCOLM, J. R. Edge effects in central Amazonian forest fragments. **Ecology**, New York, v. 75, n. 8, p. 2438-2445, 1994.
- MCGARIGAL, K. Landscape pattern metrics. *In*: EL-SHAARAWI, A.H.; PIEGORSCH, W.W. (ed.). **Encyclopedia of environmetrics**. Chichester: John Wiley, 2002, v. 2. p. 1135-1142.
- MCGARIGAL, K.; CUSHMAN, S. A. Comparative evaluation of experimental approaches to the study of habitat fragmentation effects. **Ecological Applications**, v. 12, n. 2, 2002, p. 335–345, 2002.
- MCGARIGAL, K.; MARKS, B. J. Spatial pattern analysis program for quantifying landscape structure. **Gen. Tech. Rep. PNW-GTR-351. US Department of Agriculture, Forest Service, Pacific Northwest Research Station**, p. 1-122, 1995.
- METZGER, J. P. O que é ecologia de paisagens? **Biota Neotropica**, São Paulo, v. 1, n. 1/2, p. 1-9, 2001.
- MYERS, N. *et al.* Biodiversity hotspots for conservation priorities. **Nature**, v.403, p. 853-858, 2000.
- PEREIRA, J. L. G. *et al.* Métricas da paisagem na caracterização da evolução da ocupação da Amazônia. **Geografia**, Rio Claro, v. 26, n. 1, p. 59-90, 2001.
- PÉRICO, E.; CEMIN, G. Planejamento do uso do solo em ambiente SIG: alocação de um distrito industrial no município de Lajeado, RS, Brasil. **Estudos Geográficos**, Rio Claro, v. 4, n. 1, p. 41-52, 2006.
- PIROVANI, D. B.; GOMES DA SILVA, A.; ROSA DOS SANTOS, A. Análise da paisagem e mudanças no uso da terra no entorno da RPPN Cafundó, ES. **Cerne [online]**, v. 21, n. 1, 2015.
- POLETTO, M. C.; METZGER, J. P. A ecologia da paisagem na avaliação de impactos ecológicos de corredores rodoviários – o caso de um segmento do trecho sul do rododanel de São Paulo. *In*: CONFERÊNCIA DA REDE DE LÍNGUA PORTUGUESA DE AVALIAÇÃO DE IMPACTOS; . 1º CONGRESSO BRASILEIRO DE AVALIAÇÃO DE IMPACTO, 2., 1., 2012, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: ABAI, 2012. p. 1-13.
- REMPEL, C. **A ecologia de paisagem e suas ferramentas podem aprimorar o zoneamento ambiental?** O caso da região política do Vale do Taquari. 2009. 146 f. Tese (Doutorado em Ecologia) – Programa de Pós-Graduação em Ecologia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

RIBEIRO, S.; MARQUES, J. C. B. Características da paisagem e sua relação concorrência de bugios-ruivos (*Alouatta guariba clamitans* Cabrera, 1940; Primates Ateledae) em fragmentos florestais no vale do Taquari, RS. **Natureza e Conservação**, Amsterdam, v. 3, n. 2, p. 65-78, 2005.

SOARES, B. E. C. Desenvolvimento Sustentável e biodiversidade. **Revista Biotecnologia Ciência & Desenvolvimento**, São Paulo, v. 33, p. 73-92, 2004.

SOUZA, C. G. *et al.* Análise da fragmentação florestal da área de proteção ambiental Coqueiral, Coqueiral–MG. **Ciência Florestal [online]**, v. 24, n. 3, p. 631-644, 2014.

TABARELLI, M.; LOPES, A. V.; PERES, C. A. Edge effects drive tropical forest fragments towards an early successional system. **Biotropica**, New Jersey, v. 40, n. 6, p. 657-661, 2008.

TURNER, M. G. *et al.* **Landscape ecology in theory and practice**. New York: Springer, 2001.

UUEMAA, E.; MANDER, U.; MARJA, R. Trends in the use of landscape spatial metrics as landscape indicators: a review. **Ecological Indicators [online]**, v. 28, p. 100-106, 2013.

VARJABEDIAN, R.; MECCHI, A. As APPs de topo de morro e a Lei 12.651/12. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE GEOLOGIA DE ENGENHARIA E AMBIENTAL, 14., 2013, Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: CPRM, 2013. p. 1-10.

Texto submetido à Revista em 04.01.2019
Aceito para publicação em 18.11.2019



Extrafiscalidade ambiental – o estado do conhecimento no Brasil

Environmental extrafiscality – *the state of knowledge in Brazil*

William Thiago de Moraes – Mestrado em Sustentabilidade na Gestão Ambiental, pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Docente dos cursos de pós-graduação da Fundação Herminio Ometto (FHO/Uniararas) e de graduação da Escola Superior de Administração, Marketing e Comunicação (ESAMC). E-mail: william.moraess@gmail.com.

Fernanda Sola – Doutora em Ciência Ambiental, pela Universidade de São Paulo (USP). Docente do Programa de Pós-Graduação de Sustentabilidade na Gestão Ambiental na Universidade Federal de São Carlos (PPGSGA/UFSCar). E-mail: sollafernanda@gmail.com.

Resumo

O objetivo deste estudo é buscar o “estado da arte” a respeito da extrafiscalidade ambiental no Brasil, o que se justifica pelo contínuo aumento de mudanças nas legislações tributárias visando a tutela do meio ambiente por meio da tributação, assunto este que ainda encontra pequena difusão em âmbito nacional. Tomou-se como mecanismo de seleção de artigos, as publicações da última década em periódicos classificados pela Capes, que versaram sobre a intervenção do Estado com o emprego de instrumentos extrafiscais, de caráter nitidamente ambiental e inventariou 26 artigos publicados em 23 periódicos. Concluiu-se que a tributação poderá ter conotação ambiental, voltada à proteção e promoção do direito social ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por meio da aplicação da extrafiscalidade ambiental, não só com a majoração de tributos para aquelas atividades ambientalmente nocivas, mas também com o emprego de incentivos fiscais, como forma indutora do comportamento dos particulares em prol da proteção ambiental.

Palavra-chave

Tributação. Intervenção na Economia. Extrafiscalidade. Extrafiscalidade Ambiental.

Abstract

The objective of this study is to pursue the “state of the art” regarding environmental extrafiscality in Brazil, which is justified by the ongoing increase of the tax reforms. These addresses the environmental protection through taxation, a subject is not widespread in the national scope. The publications of the last decade were used as selection mechanism for papers published by Capes, which dealt with the intervention of the State with the use of extra-fiscal environmental instruments and registered 26 articles published in 23 journals. It was concluded that the taxation could have an eminently environmental meaning, related to at the protection and promotion of the social right to the ecologically balanced environment, through the application of environmental extrafiscality. This view of extrafiscality can be adopted for the taxation in different ways, not only with the increase of taxes for those environmental threats, but also with the use of tax incentives, as an inducing way of the behavior of private individuals in favor of environmental protection.

Keywords

Taxation. Intervention in the Economy. Extrafiscality. Environmental Extrafiscality.

INTRODUÇÃO

O Estado Brasileiro foi revestido pela Constituição Federal do Poder de Tributar para prover recursos aos cofres públicos com a finalidade de proporcionar o bem comum ao povo e o alcance dos preceitos e mandamentos constitucionais (BRASIL, [1988] 2016).

A Carta Magna também possibilitou ao Estado a utilização do sistema tributário para finalidades diversas da mera arrecadação de recursos financeiros (BRASIL, [1988] 2016) por intermédio da extrafiscalidade tributária, como instrumento inibidor ou fomentador de comportamentos (BLANCHET; OLIVEIRA, 2014).

A tributação extrafiscal lastreia-se em objetivos específicos, possibilitando ao Estado a intervenção em determinadas áreas, como na economia, para a consecução de seus objetivos fundantes, sem intentar obter recursos financeiros, apenas estimular ou reprimir determinadas condutas (CARVALHO, 2013).

A defesa e a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado são deveres do Estado e direito fundamental assegurado constitucionalmente a todos os indivíduos, inclusive às futuras gerações (BRASIL, [1988] 2016).

Diante disso, questiona-se a possibilidade de o sistema tributário ser capaz de absorver este dever constitucional e dar origem a incentivos fiscais ou a majoração da carga tributária para comportamentos ambientalmente protetivos ou nocivos, em prol da proteção do meio ambiente, por intermédio da extrafiscalidade ambiental.

Isso se justifica pelo crescente aumento de alterações nas legislações tributárias visando à tutela do meio ambiente por meio da tributação, assunto que, em âmbito nacional, encontra pequena difusão, bem como estudos ainda embrionários, evidenciando a necessidade do desenvolvimento de pesquisas na área e da elucidação desse fenômeno jurídico-tributário (ALBUQUERQUE, 2003).

Para tanto, objetivou-se consolidar as abordagens realizadas pela produção científica nacional a respeito da extrafiscalidade ambiental, sua dimensão e aspectos, para constatar o estado do conhecimento atual sobre o tema.

Objetivando alcançar este desígnio, buscou-se ainda sedimentar as definições conceituais de “extrafiscalidade tributária” e “extrafiscalidade ambiental”, termos que foram elementos de buscas integradas nos repositórios institucionais sobre produção científica e artigos publicados na última década em periódicos classificados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes).

Outrossim, estruturados os resultados, buscou-se analisar as discussões sobre a extrafiscalidade ambiental e seus avanços na legislação brasileira, para, por fim, responder se há congruência constitucional entre o dever estatal de proteção ambiental com o sistema tributário nacional; questionamento este que se almejou comprovar com uma resposta afirmativa, de modo a criar subsídios à adoção de políticas tributárias pautadas na proteção do meio ambiente, por meio da extrafiscalidade tributária.

1 TRIBUTAÇÃO E INTERVENÇÃO DO ESTADO NA ECONOMIA

O Estado tem como finalidade a consecução do bem comum – conjunto de necessidades gerais da coletividade, essenciais a um existir digno – (SILVA, 2006) e, para tanto, a Constituição Federal atribuiu-lhe poderes para viabilizar seus objetivos fundamentais¹, dentre eles, o Poder de Tributar, que dota o Estado de instrumentos para obter recursos financeiros indispensáveis a esta missão.

Como qualquer poder estatal, este não é irrestrito ou livre de amarras, pois se o fosse seria suscetível ao cometimento de abusos, e coube à Constituição Federal estabelecer limitações a seu exercício, mediante a enunciação de princípios constitucionais da tributação (SILVA, 2006). Esses princípios restringem a invasão estatal ao patrimônio particular dos contribuintes, quando, por meio de tributos, busca arrecadar recursos para viabilizar sua função principal de provedor das necessidades coletivas.

O exercício do poder de tributar perpassa a simples finalidade arrecadatória de recursos financeiros aos cofres públicos, podendo a tributação ser utilizada como instrumento de política pública para atingir diferentes desígnios, voltados à promoção de interesses sociais, políticos ou econômicos. Hipótese em que a tributação terá finalidade diversa da meramente fiscal – arrecadatória de recursos – e ganhará caráter extrafiscal, com o fim de (re)ordenar a economia e as relações sociais (SABBAG, 2014).

A doutrina clássica firmou o entendimento de que o Estado pode agir como agente normativo e regulador em sua atuação interventiva no domínio econômico, com o objetivo de exercer as funções de fiscalização, incentivo e planejamento da atividade econômica (SABBAG, 2014, p. 163), o que o faz consubstanciado no artigo 174 da Constituição Federal.

¹ “Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil: I - construir uma sociedade livre, justa e solidária; II - garantir o desenvolvimento nacional; III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” (BRASIL, [1988] 2016, p. 11).

Essa intervenção estatal surgiu como forma de pressão do Estado sobre a economia para preservar o regime de livre concorrência, visando reprimir o abuso do poder econômico, mas, atualmente, ampliam-se os objetivos da regulação, mediante a qual se incluem o disciplinamento de preços, consumo, poupança e investimentos (SABBAG, 2014).

Como toda atuação do Estado, a intervenção na economia deve seguir preceitos constitucionais, que, no caso, são os princípios da ordem econômica, a qual é fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, e, como ressalta Derani (2008), tem por fim constitucional “assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social” (DERANI, 2008, p. 229), referindo-se à disposição expressa do art. 170 da Constituição Federal.

Os princípios gerais da atividade econômica são a soberania nacional, a propriedade privada, a função social da propriedade, a livre concorrência, a defesa do consumidor, a redução das desigualdades regionais e sociais, a busca do pleno emprego, o tratamento favorecido para empresas de pequeno e médio porte e a defesa do meio ambiente, inclusive com tratamento diferenciado para produtos e serviços, bem como seus processos de elaboração e prestação, conforme o impacto ambiental por eles gerados (BRASIL, [1988] 2016).

Nesse campo, a tributação atua como indutor de comportamentos, pois pode privilegiar determinados agentes econômicos por meio de reduções ou isenções de tributo(s) ou, ainda, preferindo-os para obtenção de crédito e até mesmo oferta de subsídios, com a finalidade de estimular a prática de determinada conduta ou abstenção de determinado comportamento socialmente nocivo. O que o faz, com o emprego da extrafiscalidade tributária (STELO; MURARO, 2009).

2 EXTRAFISCALIDADE TRIBUTÁRIA

A tributação tem em sua essência a finalidade eminentemente fiscal, ou seja, tem o objetivo de arrecadar recursos materiais para os cofres do Estado. No entanto, por vezes os tributos são utilizados com fins diversos da mera arrecadação de valores, ocasião em que terão finalidade extrafiscal.

A tributação extrafiscal, segundo Carvalho (2013), baseia-se na aplicação de mecanismos jurídicos para alcance de objetivos que devem prevalecer sobre a arrecadação de recursos monetários, mas, ressalta que tais pretensões tributárias extrafiscais devem observar os exatos limites constitucionais impositivos ao exercício do Poder de Tributar (CARVALHO, 2013).

A extrafiscalidade tributária é um importante instrumento inibidor de condutas socialmente reprováveis e indutor de comportamentos salutares,

cabendo citar sua prevalência até mesmo sobre um dos princípios limitadores do Poder de Tributar, o princípio da capacidade contributiva (BRASIL, [1988] 2016). O que defende Sabbag (2014), explicitando a possibilidade dada ao Estado de priorizar o alcance de finalidades indutoras, como a realização da função social da propriedade e a proteção ao meio ambiente, em detrimento da capacidade econômica dos contribuintes.

Evidente que a tributação extrafiscal não poderá retirar do contribuinte sua capacidade econômica para prover o mínimo existencial, pois teria nítido caráter confiscatório e não regulador ou indutor de condutas benéficas à sociedade.

Ressaltam Buffon e Alexandrino (2014), a dupla finalidade e dupla razão de existir do sistema tributário, a obtenção de recursos para a manutenção do Estado – fiscalidade – e o alcance do verdadeiro fim estatal, a garantia da efetivação dos direitos fundamentais dos cidadãos, “o que significa falar de extrafiscalidade, considerando-a como os objetivos valorativos da tributação” (GOUVÊA, 2005 *apud* BUFFON; ALEXANDRINO, 2014, p. 4), com vistas à redução de desigualdades sociais e consecução dos objetivos constitucionais (SABBAG, 2014).

As políticas tributárias devem mirar os fins do Estado, com vistas a alcançar o desenvolvimento duradouro, fomentando “comportamentos virtuosos, inibindo os impactos nocivos não precificados pelos agentes econômicos, evitando, dessa forma, condutas antijurídicas e danosas” (TOMKOWSKI, 2016, p. 491). Esse autor também salienta que estas políticas não devem possuir caráter sancionatório, tampouco meramente arrecadatório, mas indutor, respeitando os critérios de sustentabilidade, visando efetivar os objetivos constitucionais do Estado (TOMKOWSKI, 2016).

A função extrafiscal do tributo permite o aumento da carga tributária ou a transformação de condutas consideradas socialmente indesejadas, para fomentar aquelas que almejam equilibrar as atividades econômicas com os recursos naturais explorados (FERREIRA, 2015).

A extrafiscalidade na tributação pode aparecer de várias formas, seja com finalidade de interferir na economia, “sobretaxando” a saída da moeda para o exterior e a entrada de produtos importados, seja almejando preservar a saúde pública, majorando a tributação sobre produtos nocivos, como o cigarro e as bebidas alcoólicas, ou ainda buscar a proteção do meio ambiente.

Nesse sentido, possui aptidão para induzir comportamentos de determinados setores da economia, levando seus agentes à prática de condutas orientadas para a proteção ambiental, isto sem perder sua importância econômica, é o que Stelo e Muraro (2009, p. 49) chamam de uma “intervenção econômica em sentido estrito por indução”.

Por fim, vale mencionar uma dupla conceituação da extrafiscalidade defendida por Caliendo (2016), a qual pode ser definida, pelo “conceito restritivo”, como um fenômeno autorizador da competência tributária ordenadora, interventiva ou redistributiva, enquanto que, pelo conceito amplo, poderá compreender a incorporação dos efeitos extrafiscais das normas tributárias na própria natureza dos tributos; o que, para ele, neste último, daria margem a ampliação da ação indutora do Estado para além dos limites constitucionais, tendo a Constituição Federal adotado a “interpretação restritiva” do conceito de extrafiscalidade (CALIENDO, 2016).

Caliendo (2016) ainda aponta três elementos caracterizadores da extrafiscalidade tributária no Brasil, que são: a) o *fim constitucional pretendido*, expressa previsão constitucional que visa alcançar as “finalidades da Ordem Constitucional ou Social (família, cultura, meio ambiente etc.)” (CALIENDO, 2016, p. 197); b) o *meio utilizado*; e c) a *técnica adotada*. Defende, contudo, que a natureza da norma extrafiscal deriva da finalidade constitucional e não da destinação dos recursos ou técnicas utilizadas, podendo ter natureza *econômica*, quando almeja realizar os objetivos constitucionais previstos na ordem econômica, *ambiental*, quando pretende realizar os objetivos para um meio ambiente ecologicamente equilibrado, entre outros (CALIENDO, 2016).

O desenvolvimento da temática relativa à extrafiscalidade ambiental exige o delineamento metodológico utilizado para alcançar o estado do conhecimento científico a respeito do tema no Brasil, razão pela qual se declina, a seguir, os métodos empregados nesta pesquisa inventariante e, ao fim, a consolidação do conhecimento a respeito do tema.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa pautou-se pelo levantamento e avaliação da produção científica (FERREIRA, 2002) nacional, publicada na última década em periódicos classificados pela Capes, nas áreas das Ciências Ambientais e do Direito, por retratarem afinação e consolidação do conhecimento a respeito do tema, seu avanço e refinamento científico na atualidade.

Baseando-se nesse critério, foram excluídos os trabalhos e os resumos publicados em anais, congressos e eventos, bem como os artigos publicados em revistas não classificadas pela Capes. Também foram excluídas as monografias, dissertações e teses, por expressarem o conhecimento acadêmico em construção.

Pleiteou-se inventariar essa produção, suas tendências e ênfases, para responder as questões de “quando”, “onde” e “quem” produziu pesquisas

relacionadas à extrafiscalidade ambiental no período supracitado, com foco na legislação, doutrina e jurisprudência nacionais, buscando ainda evidenciar sobre “o quê” e “o como” o tema é tratado nos trabalhos inventariados (FERREIRA, 2002).

Para levantamento dos artigos, utilizou-se como instrumento de seleção a conjugação dos termos “extrafiscalidade” “ambiental”, o qual foi aplicado em mecanismos de buscas institucionais sobre produção científica. A periodização da pesquisa abrangeu 2007 a 2016, resultando 26 (vinte e seis) artigos publicados em 22 (vinte e dois) periódicos, cuja quantidade de publicações segue ilustrada no Gráfico 1, considerando o ano em que as pesquisas foram publicadas.

Gráfico 1 - Publicações inventariadas por ano de publicação



Fonte: elaborado pelos autores.

Nota-se que houve um aumento no número de publicações dentro do período avaliado nos anos de 2010 e 2014, atingindo o ápice de pesquisas publicadas sobre a temática no ano de 2014, que foi sucedido de queda gradual nos anos subsequentes, 2015 e 2016.

Dentre as publicações cumularam pesquisas publicadas as revistas “Revista Argumentum”, com duas publicações no ano de 2009, “Revista do Direito Público”, com duas publicações nos anos 2010 e 2011, “Revista Eletrônica Direito e Política”, com duas publicações nos anos de 2007 e 2010 e a “Revista Jurídica Luso-Brasileira”, também com duas publicações, ambas no ano de 2016.

Por se tratar de pesquisa inventariante, levando-se em conta a pertinência temática e o escopo da pesquisa, os artigos científicos que a lastrearam foram distribuídos nos Quadros 1 e 2.

O Quadro 1 contém os artigos citados no corpo desta pesquisa, bem como seus autores, título da pesquisa, ano de publicação, e seguem referenciados ao final desta, vez que foram citados na retratação do estado do conhecimento atual sobre a extrafiscalidade ambiental.

Quadro 1 – Publicações citadas na pesquisa

Autor(es)	Artigo	Data
BANNWART, C.; TERASACA, C.	Intervenção do Estado na ordem econômica por meio da tributação sobre as emissões de carbono com a finalidade de tutela do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável	2014
BASSOLI, M. K.; ALMEIDA, I. F. de	Intervenção do estado sobre o domínio econômico por meio da extrafiscalidade em prol da segurança ambiental	2011
BLANCHET, L. A.; OLIVEIRA, E. L. de	Tributação da Energia no Brasil: necessidade de uma preocupação constitucional extrafiscal e ambiental	2014
BUFFON, M.; ALEXANDRINO, C. S.	A extrafiscalidade como instrumento de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado.	2014
CALIENDO, P.	Tributação e ordem econômica: os tributos podem ser utilizados como instrumentos de indução econômica?	2016
FERREIRA, C. I.	Proteção ambiental e seus reflexos econômicos no direito tributário brasileiro	2015
HUNING, L.	A extrafiscalidade ambiental como um instrumento de justiça socioambiental do Estado brasileiro	2016
ISERHARDT, P. M.	O incentivo fiscal empresarial como forma de proteção ao meio ambiente.	2012
MANSANO, J.	A tributação ambiental como instrumento de desenvolvimento econômico sustentável	2010
TOMKOWSKI, F.	A tributação extrafiscal e as teorias da decisão como indutores de comportamentos sustentáveis	2016

Fonte: elaborado pelos autores.

Dentro do escopo da presente pesquisa e da metodologia aplicada, também foram localizadas as publicações relacionadas no Quadro 2, as quais guardam relação com a extrafiscalidade ambiental e foram consultadas para dar concretude ao tema, visando a obtenção do “estado da arte” (FERREIRA, 2002). O Quadro 2 descreve a autoria, o título dos artigos, o periódico de publicação e o ano, incluindo ainda apertada síntese, de modo a proporcionar a rápida consulta à temática das publicações.

Quadro 2 – Publicações consultadas

Autor(es)	Artigo	Revista	Data
CALIENDO, P.	A extrafiscalidade como instrumento de implementação dos direitos fundamentais sociais no Brasil	Revista Jurídica do Cesuca	2014
Resumo: Trata da tributação com finalidades extrafiscais como instrumento de implementação dos direitos sociais no Brasil, do papel do Estado como ordenador, interventor e promotor dos direitos fundamentais no Estado Democrático de Direito, por meio do uso de instrumentos tributários. Aborda as funções do estado como promotor de direitos fundamentais prestacionais e corretor de falhas de mercado.			
CUNHA, D. S. A.; MARTINEZ, A. L.; NOSSA, V.	Incentivos fiscais verdes e tributação extrafiscal: estudo sobre o IPTU verde no município de Vila Velha (ES) comparativamente a outros municípios	Revista Razão Contábil & Finanças	2013
Resumo: Aborda sobre os incentivos fiscais verdes, inseridos no contexto de desenvolvimento sustentável, com a adoção de sanções premiais. Aborda os conceitos de finalidade extrafiscal da tributação, responsabilidade social e incentivos fiscais, especificamente de incentivos verdes, existentes no Município de Vila Velha/ES, foco no Imposto Sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU).			
GLASENAPP, M. C.	Controle do equilíbrio do meio ambiente pela ação tributária	Revista Eletrônica Direito e Política	2007
Resumo: Trata de estudo sobre a existência de uma intersecção do regime tributário com a proteção do meio ambiente, demonstrado um controle do equilíbrio ambiental, mediante a chamada tributação ativa e passiva.			
GORON, H. S.	As condutas “verdes” e a finalidade extrafiscal da tributação	Revista Síntese Direito Ambiental	2014
Resumo: Analisa o tema da concessão de incentivos fiscais às condutas que, de algum modo, protegem o meio ambiente. Estuda a finalidade extrafiscal dos tributos como forma de induzir condutas ecologicamente desejadas e as espécies de incentivos fiscais passíveis de utilização. Aborda a necessária observação das responsabilidades dos agentes públicos e o orçamento dos estatais.			
LENGLER, C.; MENDES, C. A. B.	O financiamento do investimento público no sistema de drenagem urbana de águas pluviais no Brasil	Revista de Desenvolvimento Econômico	2015

<p>Resumo: Discute a recuperação total ou parcial do investimento em obras públicas, à luz das peculiaridades do sistema tributário brasileiro em vigor, no qual a taxa de drenagem somente pode financiar serviços de operação e manutenção do sistema. Para o investimento, deve-se utilizar a contribuição de melhoria, que passa a ser obrigatória quando resulte valorização imobiliária. Os resultados evidenciam que a contribuição de melhoria não possui caráter de extrafiscalidade ambiental, pois não cobra do verdadeiro poluidor o dano a que deu causa.</p>			
<p>LIMA, C. C.; OLIVEIRA, M. L.</p>	<p>Energia eólica: por uma revisão das bases energéticas e incentivo a economia de baixo carbono</p>	<p>Revista Eletrônica do Curso de Direito da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)</p>	<p>2010</p>
<p>Resumo: Faz análise acerca da energia eólica no Brasil, da possibilidade de implantação, dos impactos socioambientais, econômicos e da sua escolha como matriz energética alternativa. Todos estes aspectos são verificados para se enfrentar a crise energética e as alterações climáticas provenientes da emissão de gases do efeito estufa. Por fim, aponta o compromisso do Estado em uma solução para o problema e a necessidade de adoção de incentivos fiscais para se viabilizar empreendimentos no setor.</p>			
<p>LIMA, L. A.; MIGUEL, L. C.</p>	<p>A função socioambiental do IPTU e do ITR</p>	<p>Cadernos de Direito</p>	<p>2012</p>
<p>Resumo: Estuda a função socioambiental do Imposto Predial Territorial Urbano (IPTU) e do Imposto Territorial Rural (ITR), desvendando suas correspondentes benesses em favor da estruturação de um modelo de desenvolvimento socialmente mais justo e sustentável do meio ambiente urbano e rural.</p>			
<p>MAGANHINI, T. B.</p>	<p>Benefícios fiscais como conduta indutora do desenvolvimento sustentável</p>	<p>Revista do Direito Público</p>	<p>2010</p>
<p>Resumo: Trata dos instrumentos econômicos que o Estado pode empregar na realização do desenvolvimento sustentável. Destaca a importância da extrafiscalidade ambiental para encontrar o ponto de equilíbrio entre o desenvolvimento econômico e o meio ambiente, por meio dos incentivos fiscais indutores de condutas ambientalmente corretas por parte dos empresários e do Estado.</p>			
<p>MANTOVANI, S. M.</p>	<p>A viabilidade da extrafiscalidade ambiental no âmbito municipal</p>	<p>Revista Argumentum – UNIMAR</p>	<p>2009</p>
<p>Resumo: Reflete sobre as formas de extrafiscalidade ambiental no âmbito municipal, como forma de política de proteção ambiental. Menciona a Lei de Responsabilidade Fiscal e o Estatuto da Cidade como meios de viabilizar os benefícios fiscais municipais. Conclui pela importância do Município em implementar as políticas públicas ambientais em conjunto com os Estados-membros, Distrito Federal e União.</p>			

MARQUES, L. N.; BARBOSA, P. G.; NORONHA, S. X.	A validade do emprego da extrafiscalidade tributária na proteção do meio ambiente	Revista Tributária e de Finanças Públicas	2014
Resumo: Busca fornecer uma análise que contemple a validade jurídica da utilização da extrafiscalidade tributária como instrumento capaz de promover a preservação ambiental, apurar os limites da atividade legislativa voltada à proteção ambiental por meio do manejo da tributação, especialmente a partir da investigação da natureza do tributo e do entendimento do princípio da capacidade contributiva.			
OLIVEIRA, D. B. de	“IPTU verde”: uma perspectiva legislativa no município de Pelotas	Revista Eletrônica da Faculdade de Direito da Universidade Federa de Pelotas	2015
Resumo: Da mescla entre a questão ambiental, das competências tributárias do município e da extrafiscalidade dos tributos emerge o questionamento central: como o caráter extrafiscal do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU) pode servir de balizador de condutas ambientalmente corretas sobre o imóvel urbano. Destaca alguns aspectos relevantes sobre a extrafiscalidade ambiental na legislação Município de Pelotas.			
OLIVEIRA, L.	Direito tributário e economia: análise conjunta para objetivos sociais sustentáveis	Revista do Mestrado em Direito UCB	2013
Resumo: Questiona a função do Direito quando trata da sustentabilidade do meio ambiente, dos reflexos sociais e dos impactos econômicos. Nesse quadro se nota que o Direito Tributário tem um importante papel não apenas como instrumento arrecadador, mas porque pode, por meio do mecanismo da extrafiscalidade indicar condutas, como ferramenta indutora.			
PERALTA, C. E.	Tributação ambiental no brasil. Reflexões para esverdear o sistema tributário brasileiro	Revista de Finanças Públicas Tributação e Desenvolvimento	2015
Resumo: Realiza uma análise sobre o papel que pode desempenhar o tributo, através da extrafiscalidade, como um dos instrumentos para promover o desenvolvimento sustentável. Concretamente, o trabalho examina a introdução da variável ambiental no sistema tributário Brasileiro.			
PIACENTINI, A. L. S.; ALMEIDA, F. M.; PEDRO FILHO, F. de S.	Estudo epistemológico sobre práticas extrafiscais de gestão urbana sustentável.	Revista InterScience Place	2015

<p>Resumo: Trata sobre a produção de normas legais no Brasil denominadas tributação verde, especificamente acerca do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU Verde). Como resultado, constata que as normas são instrumentos com objetivos conceituais semelhantes; que a maior ênfase às dimensões ambientais e econômicas distorce a essência do instrumento. Conclui que as normatizações têm replicado de forma isomórfica uma concepção de sustentabilidade divergente do proposto pela teoria. Em decorrência disso é possível afirmar que os cidadãos são impelidos a comportamentos que visam prioritariamente seu benefício econômico, prestando um serviço contextualizado e desconexo.</p>			
SALLES, A. F. C.; CESAR, S. V.	Evolução do direito do meio ambiente e tributação	Revista Eletrônica Direito e Política	2010
<p>Resumo: Aborda a evolução do Direito Ambiental sob distintos enfoques. Diante da constatação de que as técnicas de repressão são ineficazes para a proteção dos bens ambientais, uma vez que atuam quando o dano já está consumado, passaram-se a desenvolver instrumentos de prevenção, participação, internalização de custos, proteção integral e de ambientalização do direito. Dentro dessas novas tendências, a tributação ambiental surge como um instrumento bastante eficaz. Os países desenvolvidos já vêm utilizando a tributação ambiental como forma de incentivar condutas sustentáveis com bastante vigor e, atualmente, também os países em desenvolvimento vêm adotando iniciativas interessantes nesse sentido.</p>			
SILVA, L. R. F. da	Extrafiscalidade, incentivos fiscais: ausência de igualdade e justiça no desenvolvimento regional	Revista Argumentum – UNIMAR	2009
<p>Resumo: Faz reflexões acerca da intervenção estatal sobre a economia, com aplicação de incentivo fiscal para desenvolvimento regional acompanhado de sua proposta de melhores expectativas de desenvolvimento. Aponta a falta de eficiência na aplicação de incentivos fiscais, por gerar distorções que acabam por não conjugar os objetivos econômicos e sociais do instituto, diante da prevalência ao aspecto econômico, ausente o alcance da igualdade tributária e do bem comum. Afirma que faz-se necessária melhor conciliação entre resultados de desenvolvimento econômico e justiça tributária para que os objetivos do incentivo fiscal se concretizem.</p>			

Fonte: elaborado pelos autores.

Os artigos selecionados foram analisados em conjunto a doutrina e a legislação, para consolidar o estado do conhecimento da função extrafiscal da tributação com vistas à proteção ambiental – extrafiscalidade ambiental –, com intuito de criar subsídios à adoção de políticas tributárias pautadas na proteção do meio ambiente, por meio da extrafiscalidade tributária.

4 EXTRAFISCALIDADE AMBIENTAL

É certo que a defesa e a preservação do meio ambiente ecologicamente equilibrado são deveres do Estado e direito fundamental assegurado a todos os indivíduos pela Constituição Federal de 1988 (BRASIL, [1988] 2016)², e, diante da finitude dos recursos naturais e utilização muitas vezes descontrolada, deve o Estado valer-se não só de instrumentos de coerção, mas também de instrumentos econômicos para a tutela do meio ambiente.

Nesse sentido, uma vez caracterizada a escassez dos recursos naturais, é possível aferir-lhes um valor e, por consequência, tratá-los a partir de mecanismos de mercado, proporcionando a valoração e a remuneração aos que preservam os chamados serviços ambientais e, por outro lado, cobrando pelo uso dos recursos – princípios do usuário pagador e do poluidor pagador.

Nusdeo (2006, p. 358) afirma que a não imposição dessa precificação acarreta “trocas involuntárias de custos e benefícios” não captadas pelo mercado, que acabam sendo suportadas pela sociedade. Saliencia ainda a significativa frequência com que isso ocorre, pois o mercado “costuma ser incapaz de fixar e incentivar o pagamento por preços relativos ao uso ou à preservação dos recursos ambientais” (NUSDEO, 2006, p. 359).

Apesar da proteção do meio ambiente ser dever de todos, ao Estado compete intervir na economia, conforme preceitua o artigo 170, inciso VI, da Constituição Federal, para assegurar “tratamento diferenciado conforme o impacto ambiental dos produtos e serviços e de seus processos de elaboração e prestação” (BRASIL, [1988] 2016, p. 109), verdadeiro poder-dever, e, para tanto, poderá valer-se inclusive do Sistema Tributário Nacional.

Ao Direito Tributário compete orientar a atividade econômica para reverter benefícios à coletividade, o que, quando ocorre, retira da tributação seu caráter precipuamente fiscal, de obtenção de recursos, e lhe dá feição de instrumento interventivo no desenvolvimento econômico e repartição de recursos, tornando mais eficazes os direitos fundamentais econômicos, culturais e sociais (BUFFON; ALEXANDRINO, 2014).

É inegável que para a consecução dos objetivos do Estado este carece de recursos, os quais derivam precipuamente do sistema tributário. Todavia, este sistema pode conter mecanismos capazes de induzir condutas benéficas de proteção ecológica, pela chamada extrafiscalidade ambiental. Blanchet e

² “Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” (BRASIL, [1988] 2016, p. 131).

Oliveira (2014) apontam a necessidade premente de uma reforma tributária nacional com preocupação ambiental, a qual ganha legitimidade pelo aspecto ambiental, decorrente de preceitos constitucionais e experiências internacionais, mas também pelo que chamam de duplo dividendo: resultados financeiros e ambientais (BLANCHET; OLIVEIRA, 2014).

Ainda como resultado da pesquisa, é possível encontrar autores que defendem a tributação ambiental como meio capaz de promover a proteção ambiental, induzindo comportamentos por meio da extrafiscalidade, gravando atividades degradantes ao meio ambiente de forma mais rígida e desonerando ou incentivando aquelas condutas tendentes à proteção ecológica (BLANCHET; OLIVEIRA, 2014).

De fato, o sistema tributário nacional possui mecanismos de cunho social, notadamente voltados à tutela de direitos fundamentais de terceira dimensão, que visam incentivar benéficas atividades, como aquelas voltadas para a redução da degradação ambiental, corroboram Buffon e Alexandrino (2014).

A extrafiscalidade ambiental é um dos mecanismos eficientes para a preservação do meio ambiente, pois proporciona ao Estado o direito de agir para desestimular condutas poluidoras, mas também o dever de estimular condutas protetoras ao meio, podendo ser utilizada como um “instrumento de transformação social” em prol do equilíbrio ambiental (HUNING, 2016).

Ao instituir tributos ambientais é possível induzir o comportamento dos sujeitos passivos, com vistas à proteção do ecossistema, forçando-os a considerar as consequências resultantes de suas condutas, frente aos possíveis reflexos, perda patrimonial (pagamento majorado de tributos decorrentes de condutas poluentes) e credibilidade comercial (relacionada à imagem da empresa a seus consumidores, que exigem a busca por alternativas sustentáveis de produção), fomentando, assim, a procura por tecnologias mais modernas e menos poluentes, o que, para Bannwart e Terasaca (2014), concretiza o desenvolvimento sustentável.

Ressalta Mansano (2010) que o objetivo da tributação ambiental não é a criação de tributos novos, mas o uso de instrumentos tributários que estimulem a implantação de processos e técnicas para a defesa do meio ambiente, tais como a aplicação de incentivos fiscais para estimular comportamentos, como o uso de dispositivos antipoluidores, visando desestimular a circulação e consumo de bens “ecologicamente incorretos”, para promoção do equilíbrio ecológico (MANSANO, 2010).

Na atual conjuntura, a implementação de incentivos fiscais ambientais – supressão ou redução dos tributos, derivadas de comportamentos protecionistas ao meio ambiente – pode mostrar-se um mecanismo eficaz de proteção ambiental,

em face da elevada carga tributária percebida pela classe empresarial. Corrobora Iserhardt (2012), exemplificando algumas espécies de benefícios fiscais, como a depreciação acelerada, a dedução total ou parcial de custos, a concessão de créditos fiscais e as isenções fiscais (ISERHARDT, 2012).

Há inclusive proposição de introdução da extrafiscalidade ambiental no imposto sobre produtos industrializados (IPI), com a inserção de dispositivo constitucional que prevê a aplicação de alíquotas diferenciadas em razão da responsabilidade socioambiental das atividades desempenhadas pelo contribuinte, pautando a tributação na seletividade socioambiental.

A seletividade é um princípio de observância obrigatória no imposto incidente sobre os produtos industrializados, e analisa a essencialidade destes ao ser humano para aplicação da tributação. Ao passo que a seletividade socioambiental propõe a análise da essencialidade ambiental dos produtos industrializados, aferindo os níveis de poluição de tais produtos, como ressaltam Bassoli e Almeida (2011), graduando as alíquotas do imposto de modo a estimular o fabrico e o comércio de produtos não poluentes ou degradantes (FERREIRA, 2015).

Dentre as diferentes possibilidades de atuação da tributação em prol da proteção do meio ambiente, a respeito de incentivos e benefícios fiscais, exemplifica Carolina Ferreira (2015) um mecanismo já implementado no Brasil, que são os *créditos de carbono*³, voltado para a redução da emissão dos gases do efeito estufa. Tal mecanismo exige investidores de projetos associados ao mercado de carbono do pagamento de Imposto de Renda e demais contribuições sociais (FERREIRA, 2015).

Embora tal afirmação ainda apresente divergência, por não existir legislação específica estabelecendo o tratamento tributário do mercado de carbono, há respaldo constitucional para afirmar que a comercialização ao exterior de créditos dessa natureza, por se tratar de exportação, afasta a incidência de determinados tributos federais, tais como as contribuições sociais, por possuírem imunidade tributária⁴.

³ O mercado de créditos de carbono surgiu como um mecanismo de flexibilização do Protocolo de Kyoto, com o objetivo de atingir as metas de redução das emissões de gases de efeito estufa (GEE) pelos países que o ratificaram. Assim, criaram-se os mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL) que permitem a comercialização de créditos de carbono, denominados redução certificadas de emissões (RCE), que sejam resultado de projetos desenvolvidos nos países em desenvolvimento que ratificaram tal Protocolo, estando o Brasil entre eles. O cálculo é baseado em toneladas de dióxido de carbono equivalente e cada tonelada reduzida ou removida da atmosfera corresponde a uma unidade emitida pelo Conselho Executivo do MDL.

⁴ “Art. 149. [...] § 2º As contribuições sociais e de intervenção no domínio econômico de que trata o *caput* deste artigo: I - não incidirão sobre as receitas decorrentes de exportação” (BRASIL, [1988] 2016, p. 94, grifo do autor).

No tocante à incidência tributária do imposto sobre a renda, as discussões se intensificam, mas é possível afirmar que a mera expedição da redução certificada de emissões (RCE) não desencadeia fato gerador do imposto de renda, por se tratar de mera incorporação do ativo ao patrimônio do titular. Já no que tange à comercialização da RCE, os valores resultantes dessa transação integrarão a base de cálculo do IR e o ganho de capital será aferido pela apuração da diferença entre os custos de sua aquisição e os valores obtidos na transferência (KEMPFER, 2016).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No intuito de contribuir com o fomento das discussões envolvendo a utilização de mecanismos tributários para proteção do meio ambiente, buscou-se destacar a importância dessa modalidade de estudo do tipo “estado da arte”, com a finalidade de subsidiar iniciativas legislativas com foco na proteção ambiental por meio da tributação.

No tocante ao estado do conhecimento a respeito do tema, os vinte e seis trabalhos publicados e inventariados corroboraram a afirmação de que a intervenção do Estado na economia, por meio de sua atuação normativa e reguladora, para exercício de suas funções de fiscalização, incentivo e planejamento da atividade econômica, também é feita com o uso da extrafiscalidade tributária.

As discussões doutrinárias e o estado atual das pesquisas sobre a temática, uníssonos, apontam que a extrafiscalidade tributária não se trata de um mecanismo punitivo, com objetivo de aplicar sanções, pois se o fosse não coadunaria com a essência do próprio tributo, uma vez que este se aplica em estrita observância da lei e não em virtude da transgressão jurídica de uma norma.

A resposta encontrada para a problemática perseguida mostrou-se afirmativa, ou seja, é pacífico no saber científico atual que a tributação poderá ter conotação eminentemente ambiental, voltada à proteção e promoção do direito social ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, por meio da aplicação da extrafiscalidade ambiental, coadunando com a hipótese levantada para a questão.

O “estado da arte” alcançado consolidou-se na narrativa de que esta forma de extrafiscalidade poderá ser adotada na tributação de diferentes maneiras, não só com a majoração da tributação para atividades ambientalmente nocivas, mas também com o emprego de benefícios e incentivos fiscais, como forma indutora do comportamento dos particulares em prol da proteção ambiental.

É importante salientar que a pesquisa não pretendeu esgotar a discussão sobre a tributação ambiental, tampouco abarcar as espécies tributárias passíveis de utilização com fins extrafiscais. Assim, buscou-se apresentar a consolidação atual do conhecimento acerca da extrafiscalidade ambiental e suas possíveis aplicações jurídicas voltadas para a proteção do meio ambiente, objetivo que se alcançou.

Há enorme campo para pesquisas futuras, como no exemplo factível e eficiente de estímulo a condutas ambientalmente protetivas que são os projetos relacionados ao mercado de carbono, pois podem eximir seus responsáveis (pessoas físicas ou jurídicas) do pagamento de determinados tributos, notadamente quando as operações decorrem da comercialização dos créditos de carbono ao exterior.

Todo esforço humano destinado à proteção ambiental deve ser objeto de estudo, pois invariavelmente reverberará de forma positiva para a própria sociedade, sendo a extrafiscalidade ambiental um importante instrumento estatal de fomento a condutas ambientalmente benéficas, que apresenta congruência com o ordenamento jurídico brasileiro.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, R. C. de. A reforma tributária ecológica alemã. **Revista da Faculdade de Direito**, São Paulo, v. 98, p. 137-156, jan. 2003. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rfdusp>. Acesso em: 21 dez. 2016.

BANNWART, C.; TERASACA, C. Intervenção do Estado na ordem econômica por meio da tributação sobre as emissões de carbono com a finalidade de tutela do meio ambiente e promoção do desenvolvimento sustentável. **Scientia iuris**, Londrina, v. 18, n. 1, p. 61-90, jul. 2014. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/iuris>. Acesso em: 02 nov. 2016.

BASSOLI, M. K.; ALMEIDA, I. F. de. Intervenção do estado sobre o domínio econômico por meio da extrafiscalidade em prol da segurança ambiental. **Revista do Direito Público**, Londrina, v. 6, n. 1, p. 247-268, jan./abr. 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/direitopub>. Acesso em: 10 fev. 2017.

BLANCHET, L. A.; OLIVEIRA, E. L. de. Tributação da energia no Brasil: necessidade de uma preocupação constitucional extrafiscal e ambiental. **Sequência: Estudos Jurídicos e Políticos**, Florianópolis, v. 35, n. 68, p. 159-188, jun. 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia>. Acesso em: 02 nov. 2016.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, [1988] 2016. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf. Acesso em: 03 nov. 2016.

BUFFON, M.; ALEXANDRINO, C. S. A extrafiscalidade como instrumento de proteção do meio ambiente ecologicamente equilibrado. **Planeta Amazônia: Revista Internacional de Direito Ambiental e Políticas Públicas**, Macapá, n. 6, p. 01-11, 2014. Disponível em: <http://periodicos.unifap.br/index.php/planeta>. Acesso em: 02 dez. 2016.

CALIENDO, P. Tributação e ordem econômica: os tributos podem ser utilizados como instrumentos de indução econômica? **Revista Direitos Fundamentais & Democracia**, Curitiba, v. 20, n. 20, p. 193-234, jul./dez. 2016. Disponível em: <http://revistaeletronicardfd.unibrasil.com.br>. Acesso em: 10 fev. 2017.

CARVALHO, P. B. **Curso de direito tributário**. 25. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

DERANI, C. **Direito Ambiental Econômico**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2008.

FERREIRA, C. I. Proteção ambiental e seus reflexos econômicos no direito tributário brasileiro. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, n. 67, p. 125-149, jul./dez. 2015. Disponível em: <http://www.polos.ufmg.br/revista/>. Acesso em: 10 fev. 2017.

FERREIRA, N. S. A. As pesquisas denominadas “estado da arte”. **Educação & Sociedade**, Campinas, vol. 23, n. 79, p. 257-272, ago. 2002. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v23n79/10857.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2016.

HUNING, L. A extrafiscalidade ambiental como um instrumento de justiça socioambiental do estado brasileiro. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, [S. l.], n. 1, p. 1147-1156, 2016. Disponível em: <http://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/rjlb>. Acesso em: 10 fev. 2017.

ISERHARDT, P. M. O incentivo fiscal empresarial como forma de proteção ao meio ambiente. **Revista Eletrônica do Curso de Direito da UFSM**, [S. l.], v. 7, n. 2, p. 94-112, dez. 2012. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/revistadireito>. Acesso em: 02 nov. 2016.

KEMPFER, J. C. A tributação das operações de crédito de carbono. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Itajaí, v.11, n.3, 2016. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica. Acesso em: 12 abr. 2017.

MANSANO, J. A tributação ambiental como instrumento de desenvolvimento econômico sustentável. **Revista Espaço Acadêmico**, Maringá, v. 10, n. 114, p. 100-109, nov. 2010. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br>. Acesso em: 10 nov. 2016.

NUSDEO, A. M. O. O uso de instrumentos econômicos nas normas de proteção ambiental. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 101, n. 2, p. 357-378, jan./dez. 2006. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rfdusp>. Acesso em: 09 jan. 2016.

SABBAG, E. M. **Manual de Direito Tributário**. 6. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Editora Saraiva, 2014.

SILVA, J. A. da. **Curso de Direito Constitucional Positivo**. 26. ed. São Paulo: Editora Malheiros, 2006.

STELO, G.; MURARO, L. G. **Política tributária e meio ambiente**. Brasília: OAB Editora, 2009.

TOMKOWSKI, F. A tributação extrafiscal e as teorias da decisão como indutores de comportamentos sustentáveis. **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, [S. l.], n. 2, p. 483-501, 2016. Disponível em: <http://www.cidp.pt/publicacoes/revistas/rjl>. Acesso em: 10 fev. 2017.

Texto submetido à Revista em 31.05.2019

Aceito para publicação em 16.10.2019



Migração e desenvolvimento: uma análise do município de Barcarena-PA

Migration and development: an analysis of the municipality of Barcarena-PA

Brena Regina Lopes Machado – Graduada de licenciatura plena em Geografia, pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: blopmach@hotmail.com.

Hyngrid Athe Conceição Silva – Graduada de licenciatura plena em Geografia, pela Universidade do Estado do Pará (UEPA). E-mail: hyngridatheconceicaoosilva@yahoo.com.br.

Jonatha Rodrigo de Oliveira Lira – Doutor em Demografia, pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Professor substituto da Universidade do Estado do Pará (UEPA) e professor colaborador do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Geografia da Amazônia da mesma instituição. E-mail: rodrigao@hotmail.com.

Resumo

Este artigo apresenta uma análise das principais mudanças enfrentadas pela cidade de Barcarena, uma vez que foi escolhida para sediar vários projetos industriais e portos para embarques de produtos industrializados e principalmente mercadorias para o Japão, Estados Unidos e vários países europeus. Analisamos o processo de migração, suas motivações, reflexos e, como se relacionam, sobretudo, com a chegada de empresas, que provocaram transformações demográficas e econômicas em Barcarena. Nesse sentido, o desenvolvimento econômico é discutido no contexto da fase de construção do porto e da operação das empresas Albras e Alunorte. Isso é particularmente discutido, dada a reorganização espacial e territorial, e a contradição observada desde a década de 1990, em relação a esse município como tendo um dos maiores PIB e PIB per capita do estado do Pará, apesar dos registros de baixos índices de desenvolvimento humano.

Palavras-chave

Barcarena. Migração. Desenvolvimento. Território.

Abstract

This article presents an analysis of the main changes facing the city of Barcarena since it was selected to host several industrial projects and ports for shipments of industrialized products and mainly commodities to Japan, the United States and several European countries. We analyze the migration process, its motivations, ramifications and, how they relate, above all, to the arrival of companies, which have provoked demographic and economic transformations in Barcarena. In this regard, economic development is discussed in the context of the construction phase of the port and the operation phase of Albras and Alunorte companies. This is particularly discussed given the spatial and territorial reorganization, and the contradiction, which has been observed since the 1990s, regarding this municipality as having the highest Gross Domestic Product (GDP) and GDP per capita in the state of Pará in spite of recordings of low Human Development Indices.

Keywords

Barcarena. Migration. Development. Territory.

INTRODUÇÃO

O objetivo deste trabalho versa sobre as transformações ocorridas no município de Barcarena, no estado do Pará, por meio da análise do movimento migratório, a partir da década de 1970 quando o município foi escolhido para sediar diversos empreendimentos industriais e portos para escoamento de produtos industrializados e, principalmente, *commodities* para Japão, Estados Unidos e diversos países da Europa. Analisaram-se os dados do Censo, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e suas implicações para o desenvolvimento do local, junto ao processo de desenvolvimento industrial que contribuiu consideravelmente para o crescimento populacional. Assim, buscamos dimensionar esse crescimento constante no período de 1950 a 2010, as motivações e ao mesmo tempo suas implicações no município de Barcarena-PA.

O desenvolvimento da pesquisa decorreu a partir de levantamento bibliográfico. Foram utilizados dados populacionais oriundos dos censos demográficos brasileiros de 1950 a 2010, levantados pela Fundação Instituto Brasileiro de Geografia Estatística (IBGE). Trata-se de um estudo descritivo sobre o movimento migratório e o desenvolvimento no município de Barcarena-PA. Esse trabalho utiliza-se da técnica de pesquisa qualitativa. Esta modalidade de pesquisa, de acordo com André (2013), surge em oposição à visão empiricista de ciência e se caracteriza, segundo a autora, pelo fato de a pesquisa qualitativa buscar a interpretação, em lugar da mensuração, a descoberta, em lugar da constatação, valorizar a indução e reconhecer que fatos e valores estão relacionados de forma íntima.

O estudo de caso consiste em uma observação minuciosa de um contexto, em que se leva em consideração suas especificidades e complexidades, para que circunstâncias importantes possam ser compreendidas. Para analisar o contexto interno do crescimento populacional de Barcarena-PA, consideramos o pensamento de Santos (2012), no que se refere à modernização, que, no contexto estudado, é caracterizada pela implantação do complexo industrial no território em análise. Para o autor, esse processo contribui de forma significativa para a modernização do meio, favorecendo as grandes empresas, afirmando que esse advento da modernização é rápido e junto a ele vem inserido o crescimento urbano, demográfico e espacial, havendo a inserção dessas firmas na economia internacional.

Considerando as modificações do território que são pautadas neste artigo, condicionamos as análises das modificações e desenvolvimento, relacionando-as ao fator migratório evidenciado no crescimento populacional do município de Barcarena, sabendo que “migração não produz automaticamente desenvolvimento, mas pode fortalecê-lo”, podendo exercer um impacto impulsionador para o desenvolvimento (DURAND; LUCCI, 2015, p. 111).

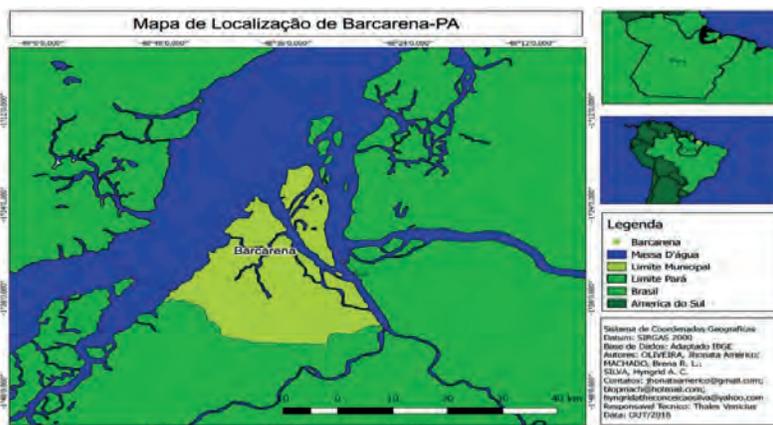
Para a compreensão das principais mudanças enfrentadas pela cidade de Barcarena, apresentamos aqui uma história do município resgatando especificidades presentes em momentos anteriores à implantação do complexo industrial, abordando, *a posteriori*, a implantação das grandes empresas como protagonistas do processo de transformação das dinâmicas internas, resultantes nas modificações territoriais e populacionais influenciadas pelas migrações locais.

1 UMA HISTÓRIA DO MUNICÍPIO DE BARCARENA-PA

Narrar uma história do município de Barcarena requer recordar fatos, e dados que objetivem evidenciar e entender as dinâmicas que se dão no presente, entender os dois momentos distintos – “um antes e um depois da implantação do Projeto Albrás/Alunorte”, que alguns autores, como Nahum (2006, p. 15), tratam quando descrevem o município, pois, “desde a chegada, invasão e ocupação dos colonizadores, no século XVII, através da criação de postos religiosos e em seguida freguesias, até a ampliação do complexo industrial-portuário de Barcarena, passaram-se 400 anos de transformações” (HAZEU, 2015, p. 125). Assim sendo, há a necessidade de se retomar a história de Barcarena para entender as configurações presentes.

O município de Barcarena-PA pertence à mesorregião Metropolitana de Belém e à microrregião de Belém, possui densidade demográfica de 121,87 hab/km² e área de 818,89 km² (ATLAS BRASIL, 2013), “ao Norte - Baía de Guajará e Município de Belém, ao Sul - Municípios de Moju e Abaetetuba, ao Leste - Baía de Guajará e Município de Acará e a Oeste - Baía do Marajó” (FAPESPA, 2011, p. 8). A localização do território de Barcarena, no estado do Pará e no País, pode ser observada no Mapa 1.

Mapa 1 – Localização do município de Barcarena



Fonte: Adaptado IBGE (2018).

Segundo Santos (2000, p. 11), “a localidade mais antiga do município é a Vila Murucupi, mais conhecida como Vila do Conde, e sua fundação deve remontar a época anterior a 1654, pois a primeira referência histórica sobre a localidade é datada deste ano”. O registro de 1954 faz referência a existência da capela de São João de Mortigura. A igreja pode ser observada na Fotografia 1.

Fotografia 1 – Igreja da Vila do Conde



Fonte: Jornal Vila dos Cabanos (1994, p. 1).

A capela, antes conhecida como São João de Mortigura, é o atual templo da Igreja de São João Batista, construção mais antiga do município e, provavelmente, uma das mais antigas do estado. Segundo Santos (2000), o padre Antônio Vieira, já

em 1661, teria visitado a localidade, o qual ao chegar encontrou os padres jesuítas na companhia dos índios na praia gravando letras na areia. Considerando sua história e seu tempo de existência, “o prédio da igreja de São João, construída por missionários e indígenas, na Vila do Conde”, se constitui como um exemplo do patrimônio histórico e marco cultural do município de Barcarena (FAPESPA, 2011, p. 7).

A cidade de Barcarena “já viveu vários períodos no que tange à economia, desde as de caráter de subsistência, baseada, principalmente, na pequena agricultura familiar tradicional e no extrativismo: caça, pesca, coleta de frutos etc.” (SANTOS, 2000 *apud* MACHADO *et al.*, 2019, p. 3). A partir do século XIX, tem-se uma dinamização da economia de Barcarena nos moldes da economia colonial, desenvolvida principalmente nos engenhos, utilizando-se da mão de obra escrava. Assim, a economia de Barcarena no século XIX e no início do século XX baseava-se na produção das olarias e dos engenhos, “aproximadamente 25 distribuídos nas várias localidades do município, além de quase uma dezena de olarias que exportavam seus produtos para outros municípios, para capital” (SANTOS, 2000, p. 15), demonstrando a importância econômica de Barcarena neste período.

Podemos exemplificar ainda a importância econômica do município com o suntuoso casarão da Fazenda Cafezal do século XIX, “de arquitetura neoclássica, possuindo, segundo relatos, 360 janelas, distribuídas em dois grandes pavilhões que se ligavam formando um U”, sendo que nas extremidades desses dois enormes corredores que se formavam, “localizava-se uma capela, de Nossa Senhora Sant’Anna, que abrigava no seu interior uma imagem de São João Nepomuceno, trazido da Boemia, na Alemanha, pelo seu primeiro proprietário, o Sr. Oto Smid” (SANTOS 2000, p. 16). O casarão do Cafezal pode ser observado na Fotografia 2.

Fotografia 2 – Fazenda Cafezal (demolida em 1987)



Fonte: DEPAH – Departamento de Patrimônio Histórico de Barcarena (1985, p. 80).

É importante ressaltar que o 3º dono da fazenda do cafezal, Fortunato Alves de Souza, “instalou na fazenda um moderno engenho de açúcar e aguardente, que, inclusive, em 1866, ganharia uma medalha de bronze na Segunda Exposição Brasileira na Capital do Império” (BORROMEU, 1946 *apud* SANTOS, 2000, p. 17). Podemos apontar, ainda, outro exemplo do destaque econômico de Barcarena, simbolizado pela grande Olaria do Landi, “um sofisticado complexo industrial no setor oleiro, produtor de cerâmicas (telhas e tijolos) que servia às grandes construções da capital do Estado e do próprio município, como na construção da Fazenda Cafezal” (BORROMEU, 1946 *apud* SANTOS, 2000, p. 17).

Segundo Santos (2000), “a primeira olaria de Barcarena foi fundada pela Companhia de Jesus no Igarapé Mojuquara [...]. A especialidade da olaria de Mojuquara foi a fabricação de formas para rapadura, as quais foram adotadas em todo Pará. Havia ainda, a fabricação de painéis, lamparinas, vasos etc.” (SANTOS, 2000, p. 18). Destaca-se que “Barcarena foi neste período um conhecido empório comercial de exportação de rapadura para Europa, especialmente para a França, de onde se tem referências precisas em arquivos, da Rapadura de Gibiríé” (BORROMEU, 1946 *apud* SANTOS, 2000, p. 18), e da produção da borracha papel econômico desempenhado pela Usina Vitória, que servia de entreposto comercial na fase áurea da produção. O DEPAH (1985) apresenta a Usina Vitória como sendo um dos símbolos da importância econômica de Barcarena no século XX. Segundo Hazeu (2015):

O município tinha, até os anos 70 do século XX, uma base econômica pautada na agricultura familiar, extrativismo, pesca artesanal, alguns engenhos e praias para turismo local, e foi transformado num polo portuário-industrial a partir da implantação do Programa Grande Carajás e, atualmente, como parte dos Programas de Aceleração de Crescimento e interesses do capital transnacional. Barcarena era terra de caboclos, uma sociedade ribeirinha, mesmo perto de Belém, porém, sem ser dominada pela lógica capitalista, onde a subsistência (pesca, roça, extrativismo), economia do excedente, troca e redes extensas de apoio, além de servidão (principalmente das filhas nas casas de famílias na cidade ou nas olarias e engenhos existentes) dominavam. Uma vida com raízes profundas de uma população que se formou a partir das vilas de índios, a cabanagem e as plantations (cacau, cana-de-açúcar) e o extrativismo (HAZEU, 2015, p. 125).

A partir do século XX o município vive um período de declínio econômico e somente a partir da década de 1970 um novo ciclo econômico se inicia ocasionado pela crise energética mundial e nas ideias desenvolvimentistas da Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL), sendo nesta fase também que o mito da industrialização como mecanismo de promoção

do desenvolvimento atingiu o seu apogeu e Barcarena, pela sua posição geográfica estratégica, foi escolhida para estabelecimento de grandes projetos para a produção de alumínio e, posteriormente, vários outros empreendimentos industriais (NAHUM, 2006). Segundo o Ministério Público do Pará:

Barcarena foi um dos municípios escolhidos para receber indústrias destinadas à transformação industrial da bauxita (minério de alumínio) em alumina e em alumínio primário. A escolha se deu, dentre outros motivos, pela possibilidade de o Município comportar a movimentação de embarcações de grande porte e pela presença das duas matérias-primas essenciais à produção do alumínio: bauxita (cuja presença nas margens do rio Trombetas, em Oriximiná, é conhecida pelo menos desde 1963) e energia elétrica (possibilitada pela UHE de Tucuruí, que começou a ser projetada também na década de 60, vindo a iniciar sua operação vinte anos depois) (MPPA, 2016, p. 5).

O MPPA (2016) justifica que essas ações externas no município foram fundamentadas na necessidade de o Estado intervir na economia. “Esta estratégia contemplava, para a região amazônica, um conjunto de ações voltadas ao seu desenvolvimento, tendo como dois de seus pilares a implantação de grandes projetos minerais e grandes investimentos em infraestrutura” (MPPA, 2016, p. 5). Em função da implantação do sistema de engenharia ligado aos empreendimentos locais, “imposto pelos empreendedores e pelo governo federal ‘como se’ tal projeto de modernização levasse em consideração os interesses de toda população de Barcarena” (NAHUM, 2006, p. 15), resultam-se novas dinâmicas no território.

2 AS GRANDES EMPRESAS E AS TRANSFORMAÇÕES NO MUNICÍPIO

A partir de 1973, iniciou-se o contato entre o governo brasileiro com o empresariado japonês. Em janeiro de 1980, tiveram início as obras de implantação do Projeto Albrás/Alunorte. A área ocupada pelo projeto abrange a microrregião de Ponta Grossa, distante 3 km da Vila de Murucupí (Vila do Conde), e 40 km de Belém. Na década de 1990, novos empreendimentos industriais, como a Pará Pigmentos S.A. e a Rio Capim Caulim e empreendimentos comerciais e de serviços, se instalaram no Município de Barcarena (TOURINHO, 1991).

Segundo Lima e Ferreira (2018, p. 25), “Barcarena é um dos territórios com mineração que ajudam a conectar o Pará em escala internacional a partir da

transformação da bauxita.” O município teve sua economia e vida social totalmente transformada pelas implantações de projetos mineradores em seu território. Em Barcarena, durante o período de 1983-1989, aproximadamente 14,5 mil empregos foram gerados nas obras de construção civil das empresas que foram instaladas na região. Inicia-se, assim, o processo de transformação do município.

As transformações do município de Barcarena podem ser mais bem interpretadas após entender alguns elementos que favorecem os movimentos migratórios capazes de explicar perspectivas macros da migração que se evidencia em escala local. Segundo Peixoto (2004, p. 24), “trata-se de análises que lidam, explicitamente com a variável espaço e que procuram enunciar os fatores que levam a um desenvolvimento particular dos territórios”. Essa perspectiva de análise migratória (Estruturas Espaciais, Sistemas-Mundo e Sistemas Migratórios) enquadra-se em zonas interdisciplinares que objetivam desenvolver uma perspectiva socioespacial integrada das migrações.

Para Peixoto (2004, p. 25), os fatores que se ligam a essa teoria são resultados de agentes externos, ou melhor, de decisões de investimentos externos, “critérios ‘micro’ que, através de decisões otimizadoras, presidem os arranjos econômico”. Esses critérios estão representados no município de Barcarena, com a localização estratégica dos portos possibilitando produção, escoamento e, conseqüentemente, lucratividade com a atividade.

Com a “atrativa” implantação das grandes empresas, o município de Barcarena apresentou crescimento populacional, que propiciou um importante vetor de análise nas transformações do município, a partir da análise migratória. Ao estudar o período de 1950-2010 (antes, durante e após a implantação do complexo industrial), percebe-se que, “com o início da construção dos empreendimentos ainda no final da década de 1970 e início de 1980, Barcarena se tornou um centro de migrações de pessoas de diversas regiões do país e de localidades mais próximas” (MACHADO *et al.* 2019, p. 3).

Para Durand e Lucci (2015, p. 99), “macro, meso e micro estruturas são interligadas no processo migratório”, passando a ser um lugar de trabalho nos serviços públicos, nas indústrias e nos portos. A concepção de Durand e Lucci (2015) é capaz de justificar as novas dinâmicas presentes no município, que correlacionam diferentes escalas, atraindo contingentes de trabalhadores para suprir a necessidade produtiva do projeto escolhido para ser sediado em Barcarena-PA. Destaca-se, assim, o crescimento populacional evidenciado na Tabela 1.

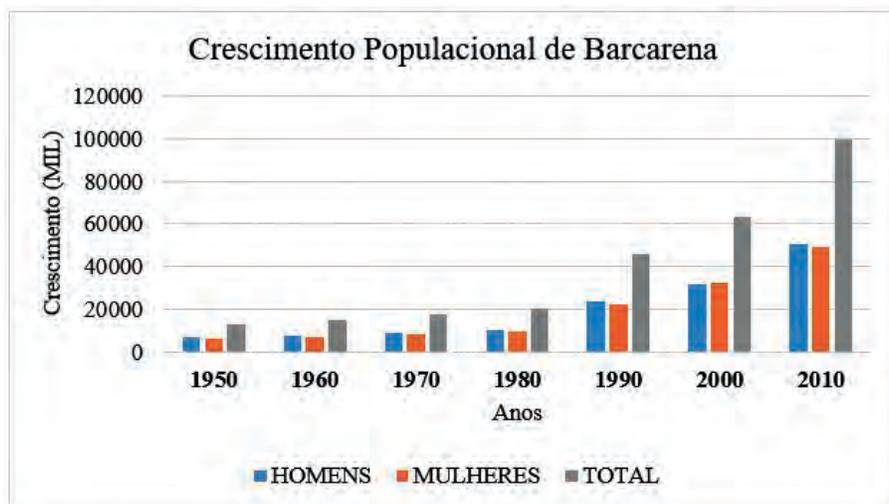
Tabela 1 – Crescimento populacional do município de Barcarena, 1950-2010

Ano	Homens	Mulheres	Total	Crescimento (%)
1950	6.782	6.394	13.176	_____
1960	7.611	7.093	14.704	11,60
1970	9.118	8.380	17.498	19,00
1980	10.349	9.672	20.021	14,42
1990	23.413	22.533	45.946	129,49
2000	32.078	31.190	63.268	37,70
2010	50.346	49.513	99.859	57,83

Fonte: IBGE (2010). Tabela produzida pelos autores

A Tabela 1 evidencia o aumento populacional do município de Barcarena, no período de recorte estudado (1950-2010). O aumento percentual de cada década pode ser entendido como uma projeção da década, imediatamente anterior. O fato de que “A Albrás foi implantada, no final dos anos 70” (NAHUM, 2006, p. 28) justifica o grande aumento populacional durante a década de 1980 refletido na década de 1990 (129,49%), período de pleno funcionamento das atividades industriais protagonizadas pelo complexo implantado no município. A composição dos gêneros pode ser observada no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Crescimento populacional por gênero no município de Barcarena, 1950-2010



Fonte: IBGE (2010). Produzido pelos autores

Observa-se no Gráfico 1 que o número de migrantes do gênero masculino permanece superior ao número de migrantes do gênero feminino em todo período estudado (1950-2010). No entanto, o percentual superior de homens em relação ao número de mulheres que migraram para o município de Barcarena não se apresenta de forma significativa. Essa diferença corresponde a 5,72% em 1950, 6,80% em 1960, 8,09% em 1970, 6,54% em 1980, 3,76% em 1990, 2,77% em 2000, 1,65% em 2010. Em Barcarena, o gênero feminino migrou em uma intensidade menor que o gênero masculino, em uma média de 5.05% no período abordado pelo Gráfico 1. A proximidade percentual de migrantes de gêneros distintos sugere que o atrativo da migração local (oportunidades de empregos) seja resultado de um deslocamento familiar, “contingente de mão-de-obra migrante atraída para o projeto Albrás” (NAHUM, 2006, p. 45).

Segundo Carmo (2010, p. 65), “a expansão das indústrias extrativas e de beneficiamento de minérios na Amazônia, subjugou grupos sociais e populações locais, [...], desterritorializando-os em um processo de perda dos seus territórios”, ressalta-se que, essa desterritorialização vem precedida da (re)territorialização destes grupos e populações impactados por uma expropriação do território.

Para Nahum (2006, p. 44), “ao término de cada fase da obra parte dos migrantes fixa residência em Barcarena, agravando o já profundo *déficit* de infraestrutura e serviços urbanos do município”. Esse aumento populacional transformou a própria organização territorial do município, que acabou refletindo focos de ocupações espontâneas de forma irregular, como pode ser observado na Fotografia 4, que possibilita visualizar as áreas de ocupações regular e irregular, imageadas por satélite.

Fotografia 4 – Imagem de satélite Barcarena, 2018



Fonte: Machado *et al.* (2018)

Segundo a imagem de satélite, há a percepção de que as áreas de ocupação do território de Barcarena ocorreram quase que na mesma proporção das áreas regulares. Esse processo de ocupação espontânea deixa evidente a falta de planejamento urbano do município que implicou concomitantemente com a ausência de políticas públicas inseridas no território. “Ao redor (e no meio) das áreas industriais e portuárias em Barcarena há uma predominância de moradias populares e uma quase ausência de áreas de moradia de classe média” (HAZEU, 2015, p. 128), enquanto que as áreas regulares contam com uma melhor infraestrutura.

Durand e Lussi (2015) utilizam-se do conceito de desterritorialização para relacionar sobre a mobilidade e os fenômenos produzidos pela mesma. O território é visto como “mediação espacial do poder”, no sentido que envolve a reterritorialização e a hibridação, onde há a manutenção de “novas relações de poder e de identidade em um determinado território” (DURAND; LUSSI, 2015, p. 46-47). A mobilidade humana tem um papel fundamental nos processos que favorecem a desterritorialização e a reterritorialização (HAESBAERT, 2006, p. 232-233).

3 MODIFICAÇÕES NA DINÂMICA TERRITORIAL E POPULACIONAL DE BARCARENA

Evidencia-se que o fenômeno da migração aparece intimamente ligado à organização da economia e do espaço, e seus reflexos são capazes de modificar a dinâmica territorial do local. Constata-se, portanto, que as migrações são uma resposta a situações de desequilíbrio permanente e, por conseguinte, contribuem para agravar esse desequilíbrio econômico e espacial. Segundo Santos (2008), as consequências não negligenciáveis da situação de desequilíbrio, provocada pela modificação do perfil do sistema urbano, são uma consequência que afeta a importância relativa das cidades, agravando as distorções no plano econômico e social.

É importante destacar que, quanto mais forte é o impacto da “modernização”, mais relevante é a tendência à concentração de produção. Como consequência, tende-se também a migrações maciças provocando um aumento da população sem que haja ao mesmo tempo modificações significativas das estruturas sociais e econômicas, entendendo que “a mobilidade não é um fim em si mesma” (MILES, 1975 *apud* SANTOS, 2008, p. 244).

O município de Barcarena se apresentou ao longo dos anos com constantes transformações, decorrentes das dinâmicas globais que ditam as regras das lógicas capitalistas, das quais uma população cada vez maior está submetida. O período de 1991-2010 reflete uma significativa população residente em Barcarena dos não nascidos no município ou até mesmo no estado, como demonstra a Tabela 2.

Tabela 2 – População residente em Barcarena, 1991/2000/2010

Origem	Anos censitários					% do total
	1991	% do total	2000	% do total	2010	
Naturais de Barcarena	31.023	67,5			58.803	58,9
Não naturais de Barcarena (de outros municípios do Pará)	11.603	25,3	57.998*	91,7*	33.472	33,5
Não naturais do Pará	3.318	7,2	5.270	8,3	7.584	7,6
Total	45.944	100,0	63.268	100,0	99.859	100,0

*corresponde aos dados referentes a população natural e não natural do município de Barcarena.

Fonte: IBGE (2010). Adaptada pelos autores.

A população total residente em Barcarena no período de 1991-2010 é composta, em sua maioria, por naturais da Federação, sendo possível perceber também que, mesmo o número populacional dos não naturais do estado do Pará aumentando no período analisado, em 2010, a população barcarenense compõe mais da metade (58,89%) da população neste ano.

Em Barcarena, o crescimento populacional vai transformar a própria organização territorial do município, gerando diversos problemas sociais. Essa vulnerabilidade social decorre das modificações das dinâmicas das relações de poder no contexto da transformação socioeconômica em Barcarena, em que a migração pode ser entendida como “uma das forças-chave de transformação social no mundo contemporâneo” e é parte do processo de transformação no mundo globalizado “que nasce através de grandes mudanças nas relações sociais, econômicas e políticas globais” (CASTLES, 2010, p. 13 *apud* HAZEU, 2015, p. 33).

A instalação das diversas empresas na localidade (Albras, Alunorte, Grupo Hydro, Imerys, Alubar, Bunge, Hidrovias do Brasil, Uni Tapajós - só para citar as maiores) ocasionou movimentos pendulares e migração de retorno. Segundo Becker (2006, p. 323), essas migrações podem ser caracterizadas “como mobilidade espacial da população” que refletem nas transformações das relações socioespaciais de um determinado espaço geográfico. Essa mobilidade no município de Barcarena está caracterizada pelas migrações pendulares em uma reconfiguração dos movimentos populacionais.

Hazeu (2015, p. 94) afirma que “havia um movimento pendular expressivo entre Barcarena e Belém [...], as pessoas pendulavam entre os mercados de Belém e as comunidades ribeirinhas de Barcarena”. Antes o principal motivo dessa movimentação de ida e volta para seu local de origem era em busca ou por motivo de trabalho. Atualmente, esse motivo soma-se aos demais (educação, saúde, lazer

etc.), pois o município “adquiriu uma dinâmica de mobilidades pendulares própria de uma região metropolitana, na qual, para muitos funcionários da indústria, dos portos e dos serviços públicos, Barcarena é seu local de trabalho e Belém o local de moradia” (HAZEU, 2015, p. 158). O autor explica que:

Os movimentos pendulares de pessoas entre dois ou mais municípios se organizam principalmente em razão da separação espacial entre o local de trabalho, estudo, moradia e serviços públicos, no qual a referência de moradia se localiza num município diferente daquele das outras atividades regulares, tendo a necessidade e possibilidade de pendular entre os diversos espaços (HAZEU, 2015, p. 178).

Segundo Hazeu (2015), 564 pessoas de Barcarena trabalham em outros municípios e voltam para Barcarena depois do trabalho, enquanto 2.851 pessoas migram diariamente para o município devido os seus postos de trabalho. “A empresa Hydro (antiga Albras e Alunorte) revela que dos seus 1.612 funcionários em Barcarena, 717 (44,48%) não residem em Barcarena, 376 (23%) moram em Belém, e 220 (13,65%) em Abaetetuba” (HAZEU, 2015, p. 129). As oportunidades de emprego (ou necessidade de mão de obra) propiciadas pela indústria local, são um constante atrativo populacional presente em Barcarena.

Para Oliveira e Givisiez (2018), os movimentos cotidianos das pessoas entre o local de residência e os locais de trabalho ou estudo podem ser definidos como mobilidade pendular; e o trabalhador que se desloca diariamente de um município para trabalhar pode ser caracterizado como um migrante pendular. Os trabalhadores que pendulam de Barcarena para outros municípios ou o inverso se encaixam nessa concepção. Um demonstrativo de trabalhadores pendulares municipal pode ser observado na Tabela 3.

Tabela 3 – Trabalhadores pendulares de Barcarena e municípios próximos em 2010

Saíndo de Barcarena			Entrando em Barcarena		
Destino	Trabalhador	Percentual	Destino	Trabalhador	Percentual
Abaetetuba	50	8,9	Abaetetuba	2.009	70,5
Belém	302	53,5	Ananindeua	258	9,0
Outros municípios*	212	37,6	Belém	584	20,5
Total	564	100,0	Total	2.851	100,0

* Municípios não detalhados pelo site do IBGE.

Fonte: IBGE (2010). Adaptada pelos autores.

A Tabela 3 possibilita perceber o contraste entre o total de trabalhadores pendulares residentes de outros municípios, e os trabalhadores que pendulam de Barcarena para municípios próximos. Os moradores que se locomovem diariamente de Barcarena por motivo de trabalho representam apenas 19,8% dos trabalhadores de outros locais, presentes diariamente no município pelo mesmo motivo. Esse contraste é influenciado, segundo Hazeu (2015), pela implantação do complexo industrial-portuário-urbanístico em Barcarena, demonstrando que o município se tornou um lugar de trabalho para uma determinada parcela da população proveniente de municípios vizinhos.

Em contrapartida, o movimento pendular de discentes que se deslocam do município por motivo de estudo é significativo, pois Barcarena não possui infraestrutura educacional de ensino técnico e superior que subsidie essa necessidade (considerando a demanda populacional existente) e possibilite uma redução dessa realidade. A alta demanda pode ser notada nos dados recentes (2019), fornecidos pela Secretaria de Educação do Município de Barcarena (departamento de passe escolar) e apresentados no Quadro 1.

Quadro 1 – Estudantes pendulares de Barcarena cadastrados na SEMED, em 2019

Destino	Saída						Total de Cadastro
	Vila dos Cabanos		Percentual	Barcarena		Percentual	
Abaetetuba	Manhã	42	3,5	Manhã	44	3,5	2.471
	Tarde	32	2,6	Tarde	79	6,3	
	Noite	9	0,7	Noite	16	1,3	
	Integral	32	2,6	Integral	19	1,5	
Belém	Manhã	330	27,2	Manhã	335	26,7	
	Tarde	120	9,9	Tarde	221	17,6	
	Noite	572	47,1	Noite	440	35	
	Integral	78	6,4	Integral	102	8,1	
	Total	1.215	100,0	Total	1.256	100,0	

Fonte: SEMED-Barcarena (2019)

Os dados quantitativos do Quadro 1 disponibilizam resultados do total de alunos cadastrados no setor de passe escolar da Secretaria de Educação de Barcarena no primeiro semestre de 2019. O movimento pendular dos estudantes para o município de Belém-PA representa 88,95% do total cadastrado, saindo de forma proporcional (diferença inferior a 1%) de Vila dos Cabanos e Barcarena sede, com maior frequência no turno noturno. Essa grande mobilidade é consequência da alta demanda absorvida pelas novas dinâmicas que se inseriram no município que não vislumbrou (de forma macro ou micro) estratégias que amenizassem o impacto social proveniente do aumento populacional.

Para Hazeu (2015), por trás das transformações sociais decorrentes do processo de migração, há forças estruturantes que provêm de agentes sociais e suas estratégias. Ele ressalta que a análise da migração como um fator que evidencia a dinâmica das relações de poder durante o período de transformações corresponde a uma linha de pensamento supostamente possível de levar ao entendimento da relação entre migração e transformação social. “As empresas e o Estado, que investem na implementação de grandes projetos na Amazônia, têm políticas e estratégias para influenciar nas dinâmicas migratórias” (HAZEU, 2015, p. 18).

A implantação do Porto de Vila do Conde e das várias indústrias no município de Barcarena ocasionaram relevantes transformações na estrutura social, territorial, urbana e econômica, impactando diretamente na vida dos cidadãos locais, pois, Barcarena desde a década de 1990 até os dias atuais configurou-se entre os maiores PIB e PIB per capita do Estado, refletindo no IDHM (3º em 1991, 4º em 2000 e 14º em 2010). Os dados econômicos do período de 2002-2004 podem ser observados na Tabela 4.

Tabela 4 – PIB e PIB Per Capita de Barcarena, de 2002-2014

Ano	PIB		PIB per capita	
	Valor (R\$ mil)	Ranking no estado	Valor (R\$)	Ranking no estado
2002	1.146.810	5º	16.805	2º
2003	1.152.762	4º	16.421	2º
2004	1.563.329	5º	21.581	3º
2005	1.608.708	6º	21.704	3º
2006	2.043.291	5º	26.860	3º
2007	2.288.793	5º	27.067	1º
2008	2.288.793	6º	25.733	4º
2009	2.076.760	5º	22.435	3º
2010	2.227.150	7º	22.316	5º
2011	2.460.398	8º	23.965	5º
2012	2.006.449	10º	19.039	7º
2013	2.658.972	9º	24.178	7º
2014	3.890.723	6º	34.455	4º

Fonte: FAPESPA (2016). Adaptada pelos autores

O município de Barcarena-PA configura-se como relevante na contribuição para a economia do estado, tendo seu PIB, no período analisado, entre os dez maiores, apresentando em média o 6º lugar nesses anos. O PIB per capita no período em recorte pela Tabela 4 se encaixa em média no 4º lugar no *ranking* estadual constituindo, assim, um indicador que ajuda a medir o grau

de desenvolvimento econômico do local, que se destaca, segundo dados da FAPESPA (2016), predominantemente na área industrial.

Em nível de unidade da Federação, o PIB per capita de Barcarena se encontra no 610º lugar do *ranking*, de um total de 5.565 municípios, possuindo valor absoluto de 22.316,13, segundo o censo de 2010. Ressalta-se também, a colocação do município de Barcarena no *ranking* de IDH nacional no mesmo ano, ocupando a posição 2.820 com índice de 0.662. Considerando o *ranking* do Pará, os valores de referência de PIB per capita e IDH do município de Barcarena, no ano de 2010, quando comparados, possibilitam identificar uma desproporcionalidade quanto à ordem de colocação dos resultados (Quadro 2).

Quadro 2 – Demonstrativo de PIB per capita e IDH, 2010

Barcarena no Pará			
PIB per capita		IDH	
1ª Parauapebas	97.342,96	1ª Belém	0.746
2ª Canaã dos Carajás	79.323,98	2ª Ananindeua	0.718
3ª Tucuruí	26.425,00	3ª Parauapebas	0.715
5ª Barcarena	22.316,13	4ª Santarém	0.691
10ª Belém	13.506,19	6ª Canaã dos Carajás	0.673
29ª Ananindeua	8.692,24	11ª Tucuruí	0.666
34ª Santarém	7.835,47	14ª Barcarena	0.662

Fonte: IBGE (2010). Quadro produzido pelos autores

O Quadro 2 possibilita perceber que embora o município de Barcarena se destaque em relação ao PIB per capita (5ª maior), o mesmo não acontece em relação ao IDH, pois o destaque econômico não se reflete no desenvolvimento humano, como Parauapebas em 2010. Os municípios de Belém, Ananindeua e Santarém apresentam melhores índices de IDH mesmo possuindo renda per capita inferior a Barcarena.

Nascimento e Hazeu (2015) afirmam que, apesar da colocação de destaque de arrecadação do estado, a qualidade de vida da população não melhorou e são exemplos disso “a discrepância entre o crescimento econômico e os índices de desenvolvimento humano” (NASCIMENTO; HAZEU, 2015, p. 289), apresentando-se assim, “na contramão do crescimento econômico, expresso no seu PIB” (NASCIMENTO; HAZEU, 2015, p. 294). O IDHM serve para comparar territórios nacionais entre si (ATLAS BRASIL, 2013). O IDHM de Barcarena (demostrado no Gráfico 2) possibilita, visualizar seu desenvolvimento a nível de estado.

Gráfico 2 – IDHM de Barcarena, no Pará e Brasil, 1991-2010



Fonte: PNUD; IPEA; FJP *apud* ATLAS BRASIL (2013). Adaptado pelos autores.

Barcarena em 1991 apresentava IDHM de 0,447, 0,554 em 2000 e 0,662 em 2010. Observou-se que o município de Barcarena-PA, segundo o Gráfico 2, obteve na segunda década (2000) um aumento percentual de 24%, e um aumento de 19,5% para a década posterior (2010). Em 20 anos, apesar dos índices de IDHM apresentarem crescimento, esse não se fez de forma significativa. O país obteve crescimento de 56,5% no período demonstrado (20 anos), o Estado cresceu 47,5%, e o município cresceu 38,8%. Barcarena obteve menor crescimento que o estado do Pará e o Brasil, considerando o mesmo período de análise.

Considerando o desenvolvimento como um processo de melhora no bem-estar social, econômico e político relacionado e expresso no crescimento, propõe-se um demonstrativo estrutural do município, de modo que possibilite uma percepção das condições atuais da população residente no município de Barcarena-PA, o que pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Habitação em Barcarena-PA

Indicadores	1991	2000	2010
% da população em domicílios com água encanada	37,20	44,67	82,00
% da população em domicílios com energia elétrica	65,50	80,34	96,48
% da população em domicílios com coleta de lixo	54,28	87,13	98,61
% da população em domicílios com banheiro e água encanada	35,10	37,58	62,13

Fonte: Atlas Brasil (2013). Adaptado pelos autores.

O Quadro 3 demonstra aumento no fornecimento de indicadores de infraestrutura habitacional no município no período 1991-2010. Esses indicadores mostram melhorias das condições de habitação e, conseqüentemente, qualidade de vida de parte da população local. No entanto, esse crescimento percentual não se apresenta de forma ideal, pois 1,39% das residências não dispõem de serviço de coleta de lixo, 3,52% não dispõem de serviço de energia elétrica, 12% não possuem água encanada e 37,87% ainda não possuem banheiro e água encanada. Dependendo do número de moradores residindo nessas habitações, a população desprovida desses serviços pode ser bem significativa.

O destacado crescimento econômico do município de Barcarena não reverte, na mesma proporção, as melhorias nas condições de vida de sua população residente, “uma vez que os investimentos são voltados para o funcionamento do complexo industrial-portuário e não para serviços públicos de saúde, educação, renda, habitação e saneamento” (NASCIMENTO; HAZEU, 2015, p. 297).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise proposta nesse trabalho constituiu-se em torno das transformações ocorridas no município de Barcarena-PA, a partir dos dados populacionais oriundos dos censos demográficos de 1950-2010 e Índice de Desenvolvimento Humano, protagonizado pela implantação do complexo industrial. A pretensão deste foi abranger, de forma geral, o processo migratório e seus reflexos no desenvolvimento local motivados pelas dinâmicas socioeconômicas.

Ao analisar o crescimento populacional local ao longo dos anos, fez-se necessário abordar as mobilidades presentes no processo. Barcarena está imersa em lógicas que ultrapassam a concepção de escala local. Com a chegada do complexo industrial, o município adquiriu novos modelos socioeconômicos e o território se desenvolveu quantitativamente. É preciso destacar que a modernização atraída pelos grandes investimentos econômicos – típica das grandes lógicas capitalistas representadas aqui pelos interesses da indústria –, resultou em uma modernização de forma parcial (no setor industrial), não repercutindo em sua população.

O crescimento populacional transformou a organização territorial e gerou sequelas como ocupações irregulares e, entre outros, uma demanda estrutural muito maior que a existente no município. Os movimentos migratórios (sejam pendulares ou permanentes) protagonizaram transformações na conjuntura social, econômica e política, repercutindo em alterações na dinâmica territorial do município. Esse movimento contribuiu para que Barcarena se tornasse um

grande centro de migração, composto por pessoas de diversas regiões que se estabeleceram no município, fazendo dele um lugar de trabalho.

Barcarena tinha sua história econômica e cultural pautada em um modo de vida tradicional, típico do rural. A partir de 1970 adicionou-se a essa realidade um novo ciclo econômico que trouxe a ideia de industrialização como mecanismo de desenvolvimento da Amazônia. Pretensiosamente, esse “desenvolvimento” já era pensado em grande escala – representada nas relações que se daria do processo produtivo para os países exportadores –, e em média escala – representado no desenvolvimento regional, da Região Amazônica.

O grande crescimento populacional de Barcarena-PA, visível principalmente na década de 1990, é um importante vetor de análise das mudanças presentes. Analisar a migração em Barcarena possibilita avaliar um novo contexto socioeconômico local. Soma-se a esse contexto vários processos condicionados as relações de trabalho, estudo, forma de ocupação do território e as políticas públicas locais, impactando na vida dos residentes. As modificações das dinâmicas do território e da população aparecem intimamente ligadas às sequelas resultantes da organização da economia e do espaço.

As mobilidades espaciais da população de Barcarena estão refletidas nas transformações socioespaciais do espaço geográfico. A população residente é formada, em sua maioria, por naturais da federação em uma proporcional composição de gêneros. As relações de trabalhos se destacam na presente migração pendular de trabalhadores de outros municípios e no deslocamento diário de estudantes locais para outros municípios. A atividade econômica predominantemente industrial, garante um panorama de destaque econômico no estado do Pará, no entanto, esse destaque não se projeta de forma proporcional nos Índices de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), ou seja, na qualidade de vida e condições habitacionais da população.

Migração-desenvolvimento é uma questão complexa que se expressa nas diferentes abordagens teóricas, relaciona-se com diferentes questões focais em que reflete mobilidades, direitos, relações, impactos socioeconômicos, culturais e políticos. Nesse sentido, reconhece-se que não houve um aprofundamento da questão teórica na perspectiva do desenvolvimento, o que portanto, pode comprometer uma melhor análise sobre o objeto proposto e, desta forma, apontar a necessidade de preencher essa lacuna em trabalhos posteriores, assim como, apontar os parâmetros de desenvolvimento humano que influenciem de forma direta no IDHM de Barcarena. Não se pretende aqui condicionar o fator migratório ao desenvolvimento ou até mesmo a sequelas que possam existir, mas sim evidenciá-lo como um importante vetor de transformação do território.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, M. O que é um estudo de caso qualitativo na educação? **Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 95-103, jul./dez. 2013.

ATLAS BRASIL. **Atlas de desenvolvimento humano no Brasil**. Brasília: PNUD, IPEA, FJP, 2013. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>. Acesso em: 06 out. 2019.

BECKER, O. M. S. Mobilidade espacial da população: conceitos, tipologia, contextos. *In*: CASTRO, I. E. de; GOMES, P. C. C.; CORRÊA, R. L. (org.). **Explorações geográficas**. 2. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. p. 319-367.

CARMO, E. D. do. **O território educa e politiza na(s) Amazônia(s)**: os processos sócio-culturais da comunidade Nova Vida e as dinâmicas de expansão industrial em Barcarena. 2010. 230 f. Tese (Doutorado em Educação) – Departamento de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010.

DEPARTAMENTO DE PATRIMÔNIO HISTÓRICO - DEPAH. **O Iphan**. Brasília, DF: IPHAN, 1985. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/702/>. Acesso em: mar. 2018.

DURAND, J.; LUSSI, C. **Metodologia e teorias no estudo das migrações**. Jundiaí: Paco Editorial, 2015.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS. **Estatísticas municipais paraenses**: Barcarena. Belém: FAPESPA, 2011.

FUNDAÇÃO AMAZÔNIA DE AMPARO A ESTUDOS E PESQUISAS. **Produto Interno Bruto Municipal**: divulgação da série do PIB do Pará 2002 a 2014 (Ano de referência 2010). Belém: FAPESPA, 2016.

HAESBAERT, R. **O mito da desterritorialização**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006.

HAZEU, M. T. Barcarena: trabalho e mobilidade numa fronteira amazônica globalizada. **Textos & Debates**, Boa Vista, n. 27, v.1, p. 123-146, jan./jun. 2015.

HAZEU, M. T. **O não-lugar do outro**: sistemas migratórios e transformações sociais em Barcarena. 2015. 335f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Sustentável do Trópico Úmido) – Núcleo de Altos Estudos Amazônicos, Universidade Federal do Pará, Belém, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo demográfico 1950-2010**. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pa/barcarena/panorama>. Acesso em: 17 fev. 2018.

JORNAL VILA DOS CABANOS. Barcarena, jul. 1994.

LIMA, J. B.; FERREIRA, J. A. **Gestão do território e impactos sócio-ambientais na Amazônia Paraense**. Parte 1 - Gestão do Território e Grandes Projetos. Mineração na Amazônia: Organização Econômica do Território em Barcarena-PA (2009-2015). Belém: GAPTA/UFPA, 2018.

MACHADO, B. R. L. *et al.* Migración y desarrollo en el municipio de Barcarena-PA. *In: ALAP – ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN*, 8., 2018, Puebla. **Anais [...]**. Puebla: ALAP, 2018. Disponível em: <http://www.alapop.org/Congreso2018/PDF/Poster/00562.pdf>. Acesso em: 8 out. 2019.

MACHADO, B. R. L. *et al.* Migração e desenvolvimento no município de Barcarena-PA. *In: ABEP – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS*, 21., 2019, Poços de Caldas. **Anais [...]**. Poços de Caldas: ABEP, 2019. Disponível em: <http://www.abep.org.br/publicacoes/index.php/anais/article/view/3307/3166>. Acesso em: 4 out. 2019.

MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DO PARÁ. **Do surgimento do distrito industrial de Barcarena**. Ministério Público Federal. Ref. Inquérito Civil Público nº 1.23.000.000661/2015-70. Belém: MPPA, 21 out. 2016. 52 p.

NAHUM, J. S. **O uso do território em Barcarena: modernização e ações políticas conservadoras**. 2006. 126 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2006.

NASCIMENTO, N. S. F.; HAZEU, M. T. Grandes empreendimentos e contradições sociais na Amazônia: a degradação da vida no município de Barcarena, Pará. DOI: <http://dx.doi.org/10.18315/argumentum.v7i2.10533>. **Argumentum**, Vitória, v. 7, n. 2, p. 288-301, jul./dez. 2015.

OLIVEIRA, E. L. de; GIVISIEZ, G. H. N. **Trabalho e movimento pendular nas cidades médias brasileiras** *In: ALAP – ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE POBLACIÓN*, 8., 2018, Puebla. **Anais [...]**. Puebla: ALAP, 2018. Disponível em: <http://www.alapop.org/Congreso2018/PDF/00534.pdf>. Acesso em: 8 out. 2019.

PEIXOTO, J. P. **As teorias explicativas das migrações: teorias micro e macro-sociológicas**. **SOCIUS Working Papers**, Lisboa, n. 11, p. 1-36, 2004.

SANTOS, H. de S. **Uma história de Barcarena**. 2000. Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2000.

SANTOS, M. **O espaço dividido**: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. 2. ed. 1. reimpr. São Paulo: EDUSP, 2008.

SANTOS, M. **Por uma economia política da cidade**. 2. ed., 1. reimp. São Paulo: EDUSP, 2012.

SEMED. Secretaria Municipal de Educação de Barcarena. **Cadastro de estudantes**: setor passe escolar. Barcarena: SEMED, 2019.

TOURINHO, H. L. Z. (coord.) **Repercussões sócio-econômicas do complexo industrial Albras/Alunorte em sua área de influência imediata**. Belém: IDESP, 1991. 337 p.

Texto submetido à Revista em 11.12.2018
Aceito para publicação em 23.10.2019



Planejamento urbano e o direito à moradia: análise do Residencial Macapaba no município de Macapá-AP

Urban planning and the right to housing: analysis of the Macapaba Residential in Macapá-AP

Naiara Videira dos Santos – Mestra em Sociologia e Antropologia pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Atua como socióloga na Secretaria de Estado de Inclusão e Mobilização Social do Amapá. E-mail: nay-videira@hotmail.com.

Edila Arnaud Ferreira Moura – Doutora em Desenvolvimento Socioambiental pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (NAEA/UFPA). Professora Titular de Sociologia da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: eafmoura@gmail.com.

Resumo

Este trabalho apresenta uma análise das etapas de planejamento e de implementação de um conjunto habitacional, o Residencial Macapaba, na cidade de Macapá-AP. O Residencial Macapaba, construído em 2014 e 2017, é o maior conjunto habitacional de moradia popular do estado, tendo sido planejado para atender às funções sociais de cidade e com isso garantir o direito à moradia na sua inter-relação com o direito à cidade. Na realidade demonstra uma deficiência na execução de grande parte do que foi planejado socialmente, impactando negativamente no alcance de uma melhor qualidade de vida para seus moradores. Este estudo analisa o planejamento do empreendimento habitacional e sua perspectiva de funcionalidade de cidade em contraposição à realidade vivenciada pelos novos moradores, refletindo no direito à moradia a essas populações. Como instrumentos para a análise fez-se uso de pesquisa bibliográfica, pesquisa documental e de entrevistas semiestruturadas com gestores e técnicos responsáveis pelo empreendimento habitacional.

Palavras-chave

Planejamento Urbano. Política Habitacional. Moradia Popular. Macapá.

Abstract

The present study provides an analysis of the stages of planning and application of a housing complex, Residential Macapaba, in the city of Macapá-AP. The Residential Macapaba, built between 2014 and 2017, is the largest complex of popular housing in the State, planned to attend the social functions of a city and thus ensure the housing right in their interrelationship with the right to a city. In actual fact, proves deficiency in the implementation of much of the socially planned, having a negative impact in achieving a better life quality for its residents. This paper analyzes the planning of housing development and their perspective of city's functionality in opposition to the reality lived by the new inhabitants, reflecting in the housing right to those communities. As a tool to analyze it we used bibliographic research, documental research, and semi-structured interviews with technical managers responsible for the housing enterprise.

Keywords

Planejamento Urbano. Política Habitacional. Moradia Popular. Macapá.

INTRODUÇÃO

Na implementação das políticas públicas no Brasil, nas três esferas de governo, em geral, as fases de planejamento e as fases de execução parecem constituir etapas distintas de um mesmo processo, quando se observa, em sua maioria, a ineficácia e ineficiência dos objetivos e metas propostas, seja nos planos, nos programas ou nos projetos, frente a sua real execução e na forma como são entregues à população (OLIVEIRA, 2006).

No âmbito da política habitacional, correspondendo à garantia de um direito social, faz-se importante que não seja disposta à população apenas parte de obras inacabadas, como a exemplo de inúmeros conjuntos habitacionais, os quais, na maioria das vezes, contam com apenas a casa/apartamento e são desprovidos de equipamentos públicos essenciais. Isso se agrava, quando estes empreendimentos habitacionais estão localizados em áreas totalmente desconectadas da malha urbana, não efetivando, com isso, o direito à moradia e, numa perspectiva mais ampla, o direito à cidade.

Passa-se a constituir, dessa forma, em regra, em vez de exceção, uma execução dos empreendimentos habitacionais desconexos, muita das vezes, com os parâmetros e os prazos estabelecidos nas etapas de planejamento. Dentre os fatores apontados por gerar esse processo, estão a falta de recursos, a própria necessidade de readequações no projeto básico, uma maior responsabilização dos agentes públicos e privados envolvidos e, dentre outros, o que inevitavelmente acaba por comprometer os investimentos na área e o alcance dos objetivos da política pública.

De acordo com Oliveira (2006, p. 274), “a importância do processo se dá principalmente na implementação, pois esta é que vai levar aos resultados das políticas, programas ou projetos”.

Neste trabalho, toma-se como objeto de estudo um conjunto habitacional de moradia popular do Programa Minha Casa Minha Vida, o Residencial Macapaba, na cidade de Macapá-AP. Este habitacional de produção estatal teve seu planejamento formulado para atender minimamente às funções sociais de cidade, em relação, principalmente, à moradia, ao transporte e aos serviços públicos (educação, saúde e segurança) e acesso ao trabalho, e, dessa maneira, possibilitar a essas populações a efetivação do direito à moradia na sua inter-relação com o direito à cidade.

Trata-se, na atualidade, do maior conjunto habitacional do estado do Amapá, com previsão de moradia para cerca de 31 mil pessoas, e, portanto, corresponde a um empreendimento habitacional com grande impacto para a

política de habitação na região, pois em termos populacionais sua população chegará a ser maior do que a de 13 municípios dos 16 que compõem o estado.

Dessa forma, objetiva-se apresentar e analisar o planejamento do empreendimento Residencial Macapaba para o atendimento das funções sociais de cidade, e como sua implementação, de fato, no atendimento daquelas, tem refletido na garantia do direito à moradia a essas populações na sua inter-relação com o direito à cidade.

Para desenvolver esta análise, fez-se uso de pesquisa bibliográfica; além de pesquisa documental na Secretaria de Estado de Infraestrutura (SEINF) sobre as etapas de planejamento e de execução do empreendimento, adotando-se como recorte temporal o período de 2011 a 2017; e, também entrevistas semiestruturadas com os gestores (o anterior e o atual) e 5 (cinco) técnicos da SEINF, estes escolhidos por amostragem intencional, visando selecionar os indivíduos que participaram de todas as etapas do planejamento e da execução do habitacional.

1 PLANEJAMENTO URBANO NAS CIDADES CAPITALISTAS

O Estado capitalista, no âmbito da configuração do espaço urbano, é responsável pela sua regulação, suas formas de uso e pela formulação das políticas públicas, atuando diretamente ou indiretamente nos mecanismos de reprodução do espaço e do capital. Como alerta Rodrigues (2016, p. 158), o “Estado capitalista é classista, ou seja, não está acima das classes e nem atua para o bem-estar geral, mas age de acordo com os pressupostos do modo de produção capitalista”.

Nessa perspectiva, as razões da existência do planejamento do espaço urbano pelo Estado teriam sua gênese em um contexto contraditório, pois visa a acumulação e a reprodução do capital por meio da inclusão de medidas regulatórias e indutoras para o crescimento das cidades. Dessa maneira, estabelecem-se os acordos entre os interesses do setor financeiro, do setor imobiliário e do Estado, muitas vezes, inclusive, financiados com recursos de agências multilaterais e do Banco Mundial (ALVAREZ, 2016).

O chamado urbanismo mercadológico ou estratégico, como conhecido no Brasil e também denominado de “empresarialista” ou “empreendedorista”, representa uma forma de planejamento urbano com a adoção de políticas neoliberais, no qual as intervenções urbanísticas são direcionadas para regiões consideradas estratégicas pelo capital, perdendo-se, com isso, a perspectiva de uma regulação do espaço urbano no seu conjunto. Ao mesmo tempo, essas ações interferem na dinâmica de valorização e desvalorização das áreas no caminho

ou não das intervenções, bem como na relação dos indivíduos e do fluxo de mercadoria e de capital com a cidade (ALVAREZ, 2016).

Na esteira desse processo, o direito à moradia é afetado por meio das formas de produção e reprodução do espaço urbano, cada vez mais marcados pelo caráter da cidade mercadoria.

O Estado a quem cabe a formulação de políticas públicas, e nesse caso especificamente, a habitacional, contraditoriamente, deve garantir tanto o acesso a esse direito, principalmente à população de baixa renda, quanto à reprodução do capital, para o qual a terra se tornou um dos seus principais recursos. Eis uns dos grandes dilemas do planejamento urbano nas sociedades capitalistas neoliberais.

1.1 POLÍTICA HABITACIONAL: O DIREITO À MORADIA E O DIREITO À CIDADE

A ocupação do espaço urbano brasileiro revela um dos aspectos da desigualdade socioespacial na forma como determinados grupos sociais produzem e se apropriam desses espaços, constituindo formas de dominação e de exclusão social. Assim, a desigualdade socioespacial se apresenta como resultante do processo de urbanização capitalista, principalmente no que se refere à diferenciação no uso e na ocupação do espaço urbano, culminando na permanência da desigualdade social e no processo de segregação espacial.

A desigualdade socioespacial exprime formas e conteúdos da apropriação e da propriedade, da mercadoria terra e das edificações, da cidade mercadoria, da exploração e da espoliação da força de trabalho, da acumulação desigual no espaço, da presença e da, aparentemente paradoxal, ausência do Estado capitalista no urbano (RODRIGUES, 2007, p. 73).

Para Rolnik (2015), o Brasil apresenta um modelo desenvolvimentista socialmente perverso dando forma e conteúdo para a constituição de uma das sociedades mais desiguais do mundo, incapaz de atender satisfatoriamente a maioria da população em suas necessidades mais básicas como a moradia, o que na atualidade tem se constituído como um dos principais problemas sociais do país mediante um contexto de urbanização acelerado.

Combinado com uma estrutura de regularização fundiária excludente, o modelo de urbanização estabeleceu as condições de espraiamento de enormes assentamentos autoconstruídos nas franjas urbanas em que as formas ambíguas de segurança da posse e padrões não planejados de uso do solo prevalecem (ROLNIK, 2015, p. 267).

Cardoso (2008), por sua vez, considera o acesso à moradia como um requisito fundamental para a sobrevivência na cidade. Um paradoxo, quando se analisa que a forma de apropriação e consumo do espaço urbano na sociedade capitalista, na qual a cidade é tida como mercadoria, ocorre de maneira desigual, gerando processo de segregação socioespacial, problemas ambientais, dentre outros.

No Brasil, segundo Vilaça e La Mora (2004), a produção do espaço urbano marcada pela lógica de mercado, em que a moradia constitui um valor de troca, tem gerado um processo de exclusão social e econômico, fazendo com que um grande contingente populacional não tenha acesso à cidade formal.

Desse processo tem resultado a ocupação irregular de terras, principalmente diante da falta de alternativas impostas pelo mercado imobiliário excludente, da ineficácia das políticas públicas urbanas e habitacionais e, ainda, da valorização fundiária e imobiliária que tem sido determinante no modo de consumo e de produção do espaço urbano (VILAÇA; LA MORA, 2004).

Maricato (2003) considera o problema do déficit habitacional como decorrente da subordinação da política pública urbana e habitacional ao capital, no qual os interesses econômicos das grandes corporações direcionam como, quando e onde os investimentos em políticas sociais e redistributivas deverão ser aplicados.

Somam-se a isso, as formas de acesso a essas políticas e a natureza das tipologias habitacionais, muitas das vezes inadequadas às realidades das famílias, mas que trazem maior rentabilidade para o mercado. “Há uma forte disputa pelos investimentos públicos no contexto de uma sociedade profundamente desigual e historicamente marcada pelo privilégio e privatização da esfera pública” (MARICATO, 2003, p. 158).

Para Maricato (2003), a solução perpassaria por reestruturar a política habitacional, garantindo o acesso da população de menor renda às áreas do espaço urbano com melhor qualidade, seja por intermédio da terra urbanizada ou de financiamento, o qual praticamente não foi garantido durante todo o processo de urbanização brasileira a esses segmentos populacionais.

Rodrigues (2007), em análise sobre este tema, ressalta que, com o surgimento da doutrina neoliberal preconizando o Estado mínimo em oposição ao Estado de Bem-Estar Social, com o estímulo às privatizações, à desregulamentação dos direitos sociais e trabalhistas, vivencia-se uma intensificação das desigualdades socioespaciais, pois a coisa pública é transformada em privada e, portanto, fica suscetível às leis do mercado.

A ideia da cidade-mercadoria corresponde justamente à produção da cidade na lógica do sistema capitalista com o aumento do preço da terra e das edificações.

E, dessa forma, o que passa a interessar em contraposição aos direitos coletivos, numa sociedade sob a égide do capital e de contexto neoliberal, são os direitos individuais seletivos que se concretizam no mercado, entre eles, a moradia.

Castells (1983, p. 209) enfatiza a importância da moradia como fundamental para a existência humana, constituindo “um mundo de signos, um mundo carregado de pulsões e de frustrações, e a composição de seus símbolos é a expressão da inserção social e da evolução psicológica de seus habitantes”. Decorre desse fato a sua importância como meio de realização da vida em todos os sentidos.

No entanto, mediante um contexto de capitalismo neoliberal e conseqüentemente da cidade mercadoria, o acesso às melhores moradias pressupõe a propriedade privada da terra e, portanto, de capital para possuí-la. Aos demais, sem recursos financeiros, restam os espaços marcados pela precariedade habitacional e pela insegurança da posse. Dessa maneira, não se trata mais apenas da luta pela moradia, mas também contra a espoliação dos ativos territoriais dos mais pobres, ou seja, do direito de permanecer na cidade.

Nesse parâmetro, a política pública habitacional deve ser formulada partindo do pressuposto da inter-relação do direito à moradia com o direito à cidade, pois, a efetivação da segurança da moradia se faz também por meio do acesso a um conjunto de direitos sociais, muitos inclusive, preconizados como funções sociais da cidade. E, com isso permitir a esses indivíduos ou grupos a realização plena do direito à vida urbana, por meio do acesso à cidade com todos os seus recursos e, dessa forma, combater/minimizar os processos de exclusão socioespacial, principalmente para a população de baixa renda.

As lutas pelo “direito à cidade”, que ganham lugar na metrópole, se realizam como direito à vida urbana, revalorizando o sentido da produção do espaço urbano como criação do homem e colocando fim às alienações vividas; e, logo, como crítica radical do cotidiano (CARLOS, 2017, p. 56).

Rodrigues (2007) corrobora com a ideia de que o direito à cidade se constitui também como a luta para acessar essa cidade, portanto, “o direito à cidade é a luta pelo direito à vida” (RODRIGUES, 2007, p. 87).

Lefebvre (2001), o autor que cunhou o termo “o direito à cidade”, também ressalta sua correlação como a conquista de direitos por meio da prática social dos agentes, entre eles, à educação, à habitação, ao trabalho digno e à vida. E, portanto, o direito à cidade “só pode ser formulado como direito à vida urbana, transformada, renovada” (LEFEBVRE, 2001, p. 117).

Nessa perspectiva, pensar o direito à cidade constitui-se elemento fundamental como base de construção de uma sociedade fundada em novas maneiras de produzir o espaço urbano, revelando uma urgência de mudança da vida e nas configurações socioespaciais das cidades.

1.2 CONFIGURAÇÃO DAS POLÍTICAS HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE MACAPÁ

No município de Macapá, os investimentos em habitação iniciam-se na década de 1980, ainda no governo do território federal do Amapá, com a edificação de conjuntos habitacionais direcionados exclusivamente aos trabalhadores do seu quadro administrativo. A Caixa Econômica Federal (CEF) era a responsável pelas linhas de financiamento.

Os primeiros conjuntos habitacionais construídos foram: o Conjunto Cabralzinho, localizado na zona oeste da cidade, na rodovia Duca Serra; seguido do conjunto Laurindo Banha, situado no bairro do Congós; e, posteriormente, o Conjunto Boné Azul, na Zona Norte, na rodovia BR-210. Eram localizados em áreas consideradas como bairros dormitórios da cidade, pois não contavam com infraestrutura adequada, nem equipamentos públicos e áreas comerciais. Posteriormente, surgiram mais dois conjuntos habitacionais: o San Marino e o Ego (GARCIA, 2014).

Em 1988, a prefeitura municipal realizou a abertura do loteamento Jardim Felicidade, na Zona Norte da capital, disponibilizando mais de 2 mil lotes de terra e inaugurando uma política de doação de lotes sem infraestrutura, mas que beneficiou, segundo o IBGE (2000), uma média de 15 a 20 mil famílias no município. Destaca-se ainda que, por meio do financiamento do governo federal e por intermédio da Empresa Municipal de Urbanização de Macapá (EMDESUR), foram construídas nesse período entre 1000 e 1500 unidades habitacionais (TOSTES; LUZ, 2014).

Nesse mesmo momento, devido ao rápido crescimento populacional e frente ao já expressivo déficit habitacional no município de Macapá, inicia-se um movimento de ocupação gradativa das áreas de ressaca. As localidades mais atingidas são a ressaca do Chico Dias, a ressaca do Congós e nas proximidades do Canal do Jandiá, resultando num processo gradual de aterramento dessas áreas e se configurando como um reflexo negativo desse contexto (TOSTES; LUZ, 2014).

O problema de habitação em áreas irregulares e precárias em Macapá agrava-se ainda mais com a instalação do ciclo político eleitoral com a transformação

do território em estado em 1988, havendo o aumento do processo migratório e a invasão em várias partes da cidade.

Entre as principais áreas invadidas estavam as ressacas na região do bairro do Araxá e Beírol e também nas áreas próximas ao Conjunto Cabralzinho e à Lagoa dos Índios. É ainda resultante desse contexto, o surgimento de diversos bairros, muitos dos quais, até hoje, não possuem regularização fundiária, constituindo-se como um obstáculo para obtenção de financiamentos públicos (TOSTES, 2012).

Na segunda metade da década de 1990, começam a surgir os loteamentos promovidos pelo Estado e pela Prefeitura Municipal de Macapá. Trata-se de lotes que apresentavam a estrutura de aberturas de ruas, as delimitações dos lotes e dos quarteirões e a colocação de postes para a instalação de energia elétrica, mas sem a previsão para a implantação de serviços de infraestrutura, como o de saneamento básico. Surgiram, assim, os loteamentos Infraero I e II, Buriti e Renascer, na Zona Norte da cidade, e os loteamentos Açai e Marabaixo I, II e III, na chamada Zona Oeste do município (GARCIA, 2014).

Paralelamente ao surgimento dos loteamentos públicos, Garcia (2014) destaca a edificação de loteamentos privados por diversas áreas da cidade de Macapá, como na Lagoa dos Índios, no Muca, na Fazendinha e no Pantanal. Em 1999, iniciou-se a construção do primeiro edifício verticalizado da cidade, o Tumulina Residence, com mais de dez andares, cuja edificação – paralisada por mais de 10 anos– só foi possível com a alteração no plano diretor de 2004, por meio da Lei nº 077/2011.

Em 2010, a Prefeitura Municipal de Macapá fez a entrega dos apartamentos do conjunto habitacional de moradia popular, o Complexo Residencial Mucajá, resultante do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). Este foi o primeiro empreendimento no município com recursos federais, vindo beneficiar 592 famílias em situação de vulnerabilidade e risco social. Mas, infelizmente, no conjunto, hoje, são visíveis tantos problemas de segurança quanto sociais, o que tem agravado ainda mais a situação de vulnerabilidade dessas famílias.

Com recursos do Programa Minha Casa Minha Vida I (PMCMV I) do governo federal, criado em 2009, e, com contrapartida da Prefeitura Municipal de Macapá, edificou-se o conjunto residencial de moradia popular Mestre Oscar Santos, em 2012, com a entrega de 528 habitações populares. Com recursos do PMCMV II são resultantes o Residencial São José, finalizado em 2016, com cerca de 1.440 apartamentos e o Residencial Jardim Açucena, com a produção de 1.500 moradias.

Da construção de habitações com recursos do PMCMV II e com contrapartida do Governo do Estado do Amapá é resultante o Conjunto Habitacional Residencial Macapaba, finalizado em 2017, com a entrega de 4.366 moradias. Há ainda recursos do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2) e do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS) para a construção do Conjunto Habitacional Congós, visando a edificação de 397 unidades e o Conjunto Habitacional Aturiá, com 512 apartamentos, ambos na zona sul da cidade, mas cujas obras estão paralisadas desde 2011.

Paralelamente aos investimentos públicos, vêm sendo crescentes, no município de Macapá, os investimentos privados em habitação, pois, entre 2010 e 2015, foram construídos 28 empreendimentos privados (SILVA, 2017), atendendo ao segmento populacional de classe média e alta que pode pagar pelos altos financiamentos.

Não há dúvida de que, nos últimos 10 anos, tem ocorrido um maior financiamento para a política habitação no município, principalmente por meio do governo federal. No entanto, esses investimentos ainda se apresentam inexpressivos diante do alto déficit habitacional de Macapá. Segundo a Fundação João Pinheiro (FJP, 2016), esse número chegava a um total de 21.104 domicílios, sendo 20.540 em áreas urbanas e 564 em áreas rurais, um índice bastante elevado quando comparado ao déficit total no Estado que, nesse mesmo período, correspondia a 35.419 unidades.

A seguir, apresenta-se em maiores detalhes o conjunto habitacional Residencial Macapaba como parte dessa política pública que vem sendo desenvolvida no município de Macapá no âmbito do PMCMV, destacando suas especificidades quanto ao seu planejamento e implementação na garantia do direito à moradia e na sua inter-relação com o direito à cidade.

2 CONJUNTO HABITACIONAL “RESIDENCIAL MACAPABA” E SEU PROJETO DE CIDADE

O Conjunto Habitacional Residencial Macapaba faz parte do Programa Minha Casa Minha Vida II (PMCMV II) do governo federal com a contrapartida do Governo do Estado do Amapá por meio do Programa de Obras e Ações para Mudar o Amapá (PROAMAPÁ), com um total de investimentos de mais 200 milhões de reais com recursos do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) (SEINF, 2012).

O empreendimento, à época de sua construção, chegou a ser considerado como o maior programa habitacional da América Latina, pois tinha como meta

a edificação de 5.166 unidades habitacionais, visando atender além da Faixa I (renda de até R\$1.600,00), também um segmento populacional específico, como o funcionalismo público.

Com a finalização das obras em 2017, foram concluídas um total de 4.366 unidades habitacionais, destinadas exclusivamente à população inserida na faixa I do programa, as quais constituem o foco do déficit habitacional no estado.

Foram necessários 5 anos (2012-2017) para a conclusão do empreendimento que se dividiu em duas etapas: a primeira, com a edificação de 2.148 unidades habitacionais, sendo 1.984 apartamentos e 164 casas, denominado Macapaba – Fase I, no ano de 2014; e, a segunda etapa, correspondendo à produção de mais 2.218 unidades, distribuídas em 2.048 apartamentos e 170 casas térreas, o Macapaba - Fase II, finalizada em 2017.

Fazendo uma comparação da população a residir no Residencial Macapaba com os municípios do Amapá, é possível ter uma dimensão da grandiosidade desse empreendimento habitacional e do contraste com a realidade do estado, pois seu contingente populacional corresponde a um número maior do que a maioria dos municípios amapaenses, ficando somente atrás de Macapá, a capital, e de Santana e Laranjal do Jarí, que são os três maiores em termos populacionais.

Diante da magnitude do empreendimento e ainda de fatores como a localização do conjunto em uma área distante do centro da cidade e carente em serviços e equipamentos públicos, fazia-se necessário o desenvolvimento de um projeto habitacional que pudesse abranger as condições para o alcance do direito à moradia na sua concepção mais ampla com o alcance de qualidade de vida urbana, e, portanto, a sua imbricação com o próprio direito à cidade.

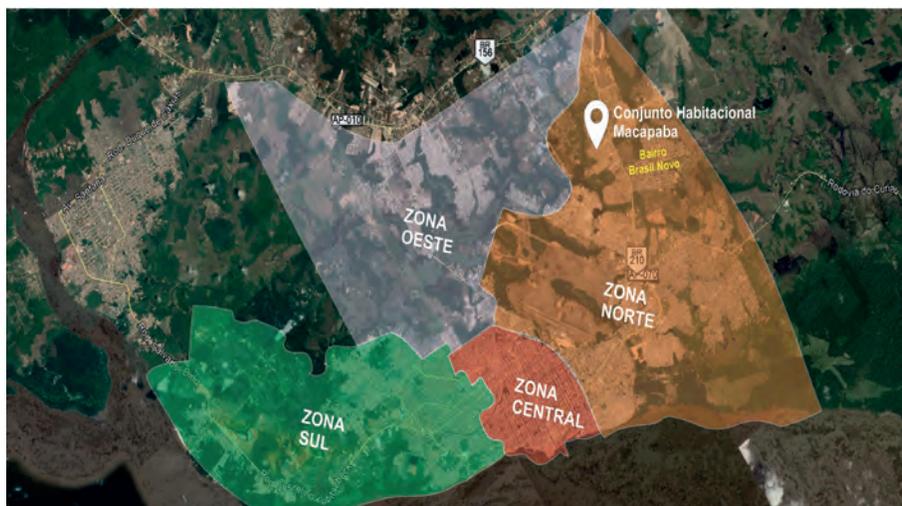
Nesse aspecto, para o Residencial Macapaba configurou-se um projeto habitacional para atender as funções sociais de uma cidade, principalmente, em relação à educação, à saúde, à segurança, ao transporte e acesso ao trabalho, além da moradia. Porém, quando se analisam as condições vivenciadas cotidianamente pelos moradores, revelam-se duas realidades bastante distintas entre o que foi planejado e que foi implementado no conjunto até o presente momento.

2.1 CARACTERIZAÇÃO DO CONJUNTO HABITACIONAL “RESIDENCIAL MACAPABA”: FORMULAÇÃO E PLANEJAMENTO DO EMPREENDIMENTO

O conjunto habitacional Residencial Macapaba está localizado às margens do km final da BR-210, que liga Macapá aos municípios setentrionais do estado, situando-se em uma área em descontinuidade com a malha urbana. Está localizado no Lote nº 103V, gleba AD-04, local anteriormente denominado

de Retiro dos Atalhos, no bairro Brasil Novo, na Zona Norte de Macapá. E está circunscrito por apenas três bairros, o Açaí, o Infraero I e II e pelo Loteamento Morada das Palmeiras.

Figura 1 – Macrozoneamento urbano da cidade de Macapá, com identificação do bairro Brasil Novo e do Residencial Macapaba



Fonte: Google Earth, 2018. Elaboração: Karina Nymara, 2018.

O terreno do conjunto foi adquirido pelo Governo do Estado do Amapá e depois repassado para o Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) com uma dimensão de 1.039.353,00 m pelo valor venal de R\$6.0000.000,00 (seis milhões de reais) no ano de 2011, de propriedade de Altair Pereira Imóveis.

De acordo com informações obtidas na SEINF, órgão estadual responsável pela coordenação do projeto habitacional, na definição da localização do conjunto utilizaram-se dados do Instituto de Meio Ambiente do Amapá (IMAP) sobre as áreas com potencial para loteamentos. E, após diversos estudos, na área conhecida como Retiro dos Atalhos, foram identificadas as condições adequadas para a execução de um empreendimento da magnitude que se propunha o Residencial Macapaba.

De acordo com o técnico da coordenadoria de habitação da SEINF e participante de todo o processo de elaboração e sistematização das etapas de planejamento do empreendimento, a escolha pela localização corresponde a um modelo de planejamento urbano com enfoque na descentralização da cidade promovendo a ocupação e o desenvolvimento de espaços mais distantes dos centros urbanos. No entanto, segundo Tostes e Luz:

O exemplo do Conjunto Macapaba é apenas um fragmento da análise sobre como ocorrem os projetos financiados pelo próprio governo federal com profundas contradições e a principal é a que coloca em segundo plano, a execução do planejamento urbano (TOSTES; LUZ, 2014, p. 7).

Nesse aspecto, ressalta-se a distância do conjunto em relação ao centro da cidade, em média de 10,1km, requerendo, dessa maneira, um longo tempo de deslocamento, principalmente, com a utilização de transporte coletivo local o qual é extremamente deficitário em todo o município de Macapá.

A construção das unidades habitacionais do conjunto ficou a cargo da empresa Direcional Empreendimento, contratada por meio de processo de edital de chamamento público, selecionada por apresentar as condições técnicas e financeiras exigidas pelo certame.

A distribuição do espaço no empreendimento habitacional dá-se da seguinte forma: para as unidades habitacionais um total de 221.009,97m², 9,06%; para as áreas comerciais 35.462,95m², 3,41%; para as áreas verdes um total de 54.781,82m², 5,27%; para as áreas institucionais 457.427,4m², 44,01%; para a estação de tratamento de água e esgoto 118.216,86m², 11,37%; e para o sistema viário e estacionamentos 108.127,38m², equivalente a 10,40% da área total.

Na análise das distribuições das áreas/setores do Residencial Macapaba, nota-se que as áreas destinadas para a implantação de equipamentos públicos equivalem a 44,01% da área total do empreendimento, correspondendo à maior parte da ocupação do terreno. São espaços destinados para a construção de 5 (cinco) escolas, 1 (um) posto de saúde, 1 (um) centro integrado de bombeiro e militar, 1 (um) terminal de ônibus, além de área de lazer (Figura 2).

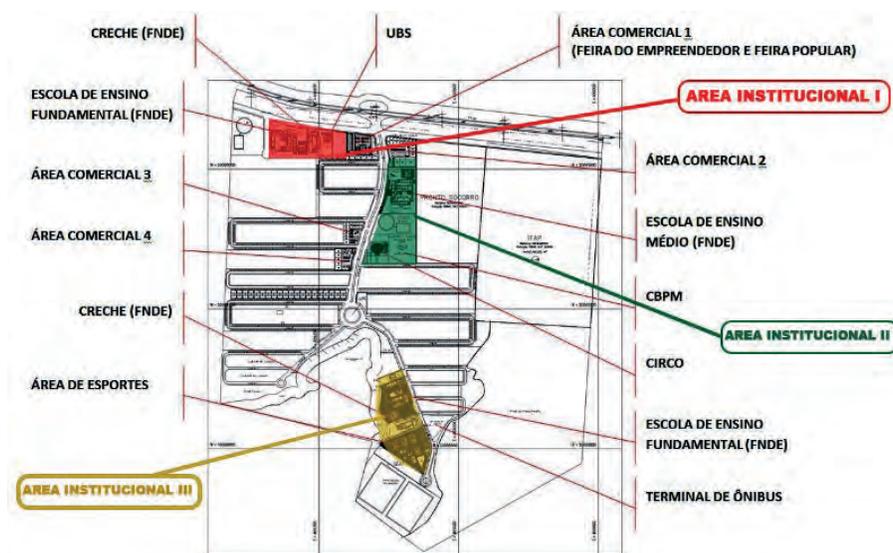
A destinação desses espaços demonstra de fato uma proposta para atendimento das funções sociais da cidade a que se propõe este empreendimento no atendimento dos direitos sociais como educação, saúde, segurança e transporte, ampliando, dessa forma, a noção do direito à moradia vinculado com o direito à cidade.

A implantação de serviço de infraestrutura de abastecimento de água e de tratamento de esgoto em todo o habitacional também se constitui um dado importante, pois afeta diretamente a qualidade de vida das populações, principalmente em relação à saúde, que faz parte do rol das funções sociais da cidade. Esse dado se torna mais importante quando se constata que no município de Macapá somente 5,78% da população possui o serviço de esgotamento sanitário e apenas 36,92% é atendida com abastecimento de água (BRASIL, 2016a).

Outro ponto importante a se destacar é o percentual de 3,41% destinado para a implantação setores comerciais no empreendimento, visando possibilitar

o dinamismo econômico local, fomentando, com isso, a geração de empregos (Figura 2). O acesso ao trabalho, também considerado, função social da cidade, mediante o contexto da sociedade capitalista, e do ideal da cidade mercadoria, torna-se fundamental para a sobrevivência dos indivíduos tanto para obtenção quanto para a manutenção da moradia, e de uma forma geral, propriamente dita, para viver nas cidades.

Figura 2 – Mapa de implantação do Residencial Macapaba por setores institucionais e comerciais



Fonte: SEINF (2016), com adaptações das autoras.

A distribuição e o quantitativo dos equipamentos públicos e comerciais do Residencial Macapaba foram planejados de acordo com informações da SEINF (2012) em estudos de impacto de vizinhança e social, necessários para atender aos novos residentes do habitacional e das áreas adjacentes, devido à carência desses serviços no conjunto e nas localidades ao entorno, conforme demonstra a Figura 3.

Dessa maneira, a forma como foi concebido o projeto habitacional do Residencial Macapaba demonstra um planejamento a partir de uma perspectiva para o atendimento das funções sociais de cidade com vistas a possibilitar aos novos moradores o atendimento de demandas sociais, econômicas e de urbanidade, tais como o acesso aos serviços de infraestrutura, como tratamento de água e esgotamento sanitário, vias com asfaltamento, serviços e equipamentos públicos essenciais, áreas de convívio social e comerciais.

Figura 3 – Equipamentos públicos no Residencial Macapaba e no seu entorno



Fonte: Google Earth, 2018. Elaboração: Karina Nymara, 2018.

No entanto, entre o planejado e o executado no empreendimento do Residencial Macapaba, para atender de fato essas funções sociais de cidade, existe um cenário com muitos problemas e deficiências, principalmente na oferta de serviços e de equipamentos públicos, fatores que têm dificultado a efetivação do direito à moradia, bem como do direito à cidade. De acordo com Sposati (2001, p. 37), “é pela relação com os serviços públicos que o morador acessa as condições de qualidade de vida urbana”.

2.2 “RESIDENCIAL MACAPABA” HOJE

Neste item, aborda-se as condições atuais do Residencial Macapaba em relação ao atendimento das funções sociais da cidade, fulcro do direito à cidade, sobre o qual teve suas bases de elaboração enquanto política pública, visando o alcance do direito à moradia.

Entende-se, dessa forma, que a efetivação do direito à moradia incorpora além do bem imóvel, o acesso também a um conjunto de direitos sociais e de urbanidade que estão diretamente conectados com o acesso à cidade e aos seus

recursos, ou seja, o direito à cidade. Nesse sentido, o direito à cidade, como corrobora Lefebvre (2001), constitui-se como o direito à vida urbana.

O direito à cidade opõe-se ao ideal da cidade mercadoria que intensifica os processos de segregação e exclusão socioespacial, contribuindo para o aprofundamento das desigualdades sociais das populações mais vulneráveis.

No Residencial Macapaba, para a materialização da política habitacional e para o atendimento das funções sociais da cidade, foram planejados diversos equipamentos públicos, bem como áreas para fomentar o dinamismo econômico com a geração de postos de trabalho, conforme demonstrado no item 2.1.

A realidade do conjunto em termos de equipamentos públicos pode ser retratada da seguinte forma: efetivamente construídos consta, atualmente, apenas 01 (uma) escola de ensino médio, 01 (uma) escola de ensino fundamental e 01 (um) centro esportivo destinado para a realização de atividades recreativas e de lazer com os moradores. Há previsão para a instalação de mais duas escolas de educação infantil e outra de ensino fundamental, mas cujas obras não foram iniciadas.

Nesse aspecto, em relação ao serviço educacional, embora já tenham sido entregues no ano de 2017 dois equipamentos públicos, há uma deficiência na prestação desses serviços, pois não têm sido capazes de atender a demanda dos novos moradores. Tal fato é agravado em decorrência das escolas nos bairros ao entorno também não apresentarem capacidade para o ingresso de novos alunos. Conseqüentemente, o acesso à educação desses moradores, um direito social, vem sendo comprometido, afetando inevitavelmente a integralidade do direito à moradia na sua perspectiva de alcance da cidadania, para o qual a educação é fundamental.

Outro equipamento público com obra não iniciada refere-se à Unidade Básica de Saúde (UBS), considerada importantíssima para garantir a essas populações o acesso a serviços básicos de saúde, principalmente, devido à carência destes também nas áreas adjacentes. Em todo o bairro, há apenas uma UBS e os dois hospitais do município ficam localizados na Zona Sul da cidade, com uma média de mais de 20 km de distância. Devido à distância do conjunto em relação a esses equipamentos, muitos moradores acabam não tendo acesso aos serviços, impactando negativamente no alcance do direito à moradia no atendimento dessas necessidades primordiais.

Há ainda os equipamentos públicos funcionando em locais improvisados, como é o caso do terminal rodoviário e do Centro Integrado de Bombeiro e Policiamento Comunitário (CBPM). Em relação ao primeiro, utiliza o espaço da quadra comunitária 07 como ponto de apoio para os funcionários da empresa, e a rua como o ponto de parada principal do terminal. Não há, dessa forma, nenhum tipo de cobertura adequada para proteger os moradores do forte sol ou das chuvas.

Nesse caso, não há dúvida, de que está sendo prejudicado o acesso a um transporte público de qualidade, também outro direito social. Sem o funcionamento do terminal rodoviário, a estrutura e a oferta do serviço de transporte coletivo no conjunto tornam-se ainda mais precárias e deficientes, comprometendo, dessa maneira, não somente o direito à moradia como também a realização do direito à cidade, já que é por meio desse meio de locomoção que a maioria da população do conjunto acessa os serviços e os equipamentos públicos urbanos.

O Centro Integrado de Bombeiro e Policiamento Comunitário (CBPM), que substituiu no projeto inicial o centro de policiamento comunitário, por sua vez, funciona, na quadra comunitária 04, realizando até o presente momento, apenas o serviço de policiamento, em que são disponibilizados uma viatura e um agente policial durante o dia para o registro das ocorrências. Trata-se, porém, de um serviço que não está conseguindo atender às necessidades dos moradores, principalmente, com aumento dos índices de violência ocorridos no habitacional.

Nesse aspecto, em relação à garantia da segurança no conjunto, há outra deficiência apontada, pois também não apresenta um serviço adequado capaz de garantir o bem-estar dessas populações, interferindo, diretamente no uso que os moradores fazem do espaço urbano e também no seu direito de ir e vir no conjunto. A segurança, assim, é fundamental tanto para efetivação do direito à moradia, como a proteção do bem imóvel, quanto para o uso que as pessoas fazem do espaço público.

Em relação às áreas comerciais, planejadas para funcionar como entreposto comercial com a construção de boxes padronizados e instalações de diversos tipos de estabelecimentos comerciais, e com isso fomentar o desenvolvimento local e a geração de postos de trabalhos formais, está sendo ocupada com barracas improvisadas, miniboxes em contêineres e outros diversos serviços informais, como a instalação de ponto de mototáxi, oficinas, lavagem de carro e outros.

Mais uma vez, o atendimento da função social da cidade no acesso ao trabalho não se concretiza no sentido em que, esses espaços ocupados de maneira informal, e mesmo tendo se tornado um meio de sustento para essas famílias, não dão a esses indivíduos o acesso às garantias do trabalhador formal, prerrogativas fundamentais para a segurança econômica. E com isso, o direito à moradia, na perspectiva em que é abordada nesta análise e mais ainda o direito à cidade, para o qual o acesso ao trabalho é fundamental, não podem ser efetivados em sentido pleno.

De maneira geral, a análise demonstra que o direito à moradia, como já discutido anteriormente, é compreendido como além da aquisição do bem imóvel, mas também articulado com um conjunto de direitos sociais, implicando

consequentemente no direito à cidade, não tem sido plenamente efetivado em se tratando dos moradores do Residencial Macapaba.

E isso, inevitavelmente, gera implicações na relação que esses indivíduos estabelecem com a cidade e seus recursos, e, por conseguinte, afeta no alcance de uma melhor qualidade de vida urbana, contribuindo para a ampliação da desigualdade social e a exclusão socioespacial que já estigmatiza as populações de baixa renda.

CONCLUSÕES

O projeto do habitacional Residencial Macapaba visava articular o direito à moradia na sua inter-relação com o direito à cidade a partir da perspectiva do atendimento das funções sociais de cidade, principalmente, em relação à moradia, ao transporte e aos serviços públicos (educação, saúde e segurança) e ao trabalho. No entanto, a realidade do conjunto tem contrastado significativamente com esse ideal de cidade em que foi formulado.

Decorridos, praticamente cinco anos após a finalização da Fase I (2014), e dois anos da Fase II (2017), apenas foram entregues à população as unidades habitacionais, com os serviços de infraestrutura e alguns equipamentos públicos.

Porém, a maior parte dos serviços, que possam de fato atender as funções sociais de cidade, ainda são obras que permanecem no imaginário dos moradores quando não realizados de maneira precária, a exemplo dos serviços de segurança e de transporte.

Sabe-se que todo planejamento governamental fica suscetível a reformulações, a adequações e a imprevistos. No caso do Residencial Macapaba, a demora na implantação dos equipamentos públicos cuja responsabilidade é do governo estadual, tem sido justificada pela crise financeira pela qual passa o país.

Não há dúvidas que os novos moradores estão sendo extremamente prejudicados diante do quadro de situação em que estão expostos. Pois o direito à moradia deve ser compreendido em sua noção mais ampla, garantindo não só o acesso à casa própria, mas também o acesso a um conjunto de direitos sociais que possam de fato promover a melhoria da qualidade de vida dessas populações, estando ligado, portanto, inexoravelmente com o direito à cidade, e com isso combater os processos de exclusão socioespacial, aos quais são submetidas as populações mais vulneráveis, diante do contexto da cidade mercadoria da sociedade capitalista.

Dessa maneira, a implementação do direito à moradia, no caso observado do Residencial Macapaba, vem sendo reduzida à entrega da unidade habitacional

e de alguns poucos serviços, não atendendo, portanto, a sua função social de cidade, e nem tão pouco do direito à cidade.

Faz-se necessário e urgente que seja garantida a esses moradores a efetivação do direito à moradia na sua inter-relação com o direito à cidade. E, dessa maneira, não se comprometa significativamente os alcances da política habitacional no cenário do município de Macapá, no qual a população, principalmente a de menor renda, assim como no Brasil, em geral, é a que mais sofre mediante a transformação da moradia em ativo financeiro, e com isso, levando a sua exclusão no acesso às melhores habitações na cidade formal.

REFERÊNCIAS

ALVAREZ, I. P. A segregação como conteúdo na produção do espaço urbano. *In*: VASCONCELOS, P. de A.; CÔRREA, R. L.; PINTAUDI, S. M. (org.). **Cidade contemporânea: segregação socioespacial**. São Paulo: Contexto, 2016. p. 39-60.

BRASIL. Ministério das Cidades. Sistema Nacional de Saneamento Ambiental. **Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento: diagnóstico dos serviços de água e esgoto – 2014**. Brasília, DF: SNSA/MCIDADES, 2016a. 212 p. Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnostico-agua-e-esgotos/diagnostico-ae-2014>. Acesso em: 19 fev. 2016.

BRASIL. Ministério das Cidades. Portaria Interministerial nº 99, de 30 de março de 2016. Dispõe sobre as operações com recursos transferidos ao Fundo de Desenvolvimento Social (FDS), contratadas no âmbito do Programa Nacional de Habitação Urbana (PNHU), integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), para os fins que especifica. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 52, 31 mar. 2016b.

CARDOSO, A. L. Política Habitacional no Brasil: balanço e perspectiva. Observatório das Metrópoles, **Observatório das Metrópoles**, Rio de Janeiro, 2008. Seleção Artigos Científicos. Disponível em: http://www.observatoriodasmetrolopes.ufrrj.br/download/adauto_polhab_brasil.pdf 2008. Acesso em: 12 mar. 2017.

CARLOS, A. F. A privação do urbano e o “direito à cidade” em Henri Lefebvre. *In*: CARLOS, A. F. A.; ALVES, G.; PADUA, R. F. (org.). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017. p. 33-62.

CASTELLS, M. **A questão urbana**. Tradução: Arlene Caetano. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. 590p.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. Centro de Estatística e Informações. **Déficit habitacional**, 2013-2014. Belo Horizonte: FJP, 2016. 92p.

GARCIA, R. S. da L. **A análise dos novos empreendimentos habitacionais na cidade de Macapá, no período de 2000 a 2012**: estudo de caso dos conjuntos habitacionais Macapaba e Parque Felicidade. 2014. 93 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Amapá, Macapá, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico**. Rio de Janeiro: IBGE, 2000.

LEFEBVRE, H. **O direito à cidade**. Tradução: Rubens Eduardo Farias. São Paulo: Centauro, 2001. 143p.

MARICATO, E. Metrópole, legislação e desigualdade. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 17, n. 48, p. 151-166, ago. 2003. Disponível em: www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142003000200013. Acesso em: 05 fev. 2017.

OLIVEIRA, J. A. P. de. Desafios do planejamento em políticas públicas: diferentes visões e práticas. **RAP**, Rio de Janeiro, v. 40, p. 273-288, mar./abr. 2006. Disponível em: <http://scielo.br/pdf/rap/v40n2/v40n2a06.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2017.

RODRIGUES, A. M. Desigualdades socioespaciais: A luta pelo direito à cidade. **Cidades**, Rio Claro, v. 4, n. 6, p. 73-88, dez. 2007. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/revistacidades/article/viewFile/571/602>. Acesso em: 16 mar. 2017.

RODRIGUES, A. M. Loteamentos murados e condomínios fechados: propriedade fundiária urbana e segregação socioespacial. *In*: VASCONCELOS, P. de A.; CÔRREA, R. L.; PINTAUDI, S. M. (org.). **Cidade Contemporânea: segregação socioespacial**. São Paulo: Contexto, 2016.

ROLNIK, R. **Guerra dos lugares**: a colonização da terra e da moradia na era das finanças. São Paulo: Boitempo, 2015. 423p.

SEINF. Secretaria Estadual de Infraestrutura. **Relatório de Diagnóstico de Demanda Macapaba**: fase I. Macapá: SEINF, 2012.

SEINF. Secretaria Estadual de Infraestrutura. **Plano de desenvolvimento socioterritorial**, empreendimento – residencial Cidade Macapaba Fase I Programa Minha Casa Minha Vida. Macapá: SEINF, 2016.

SILVA, E. C. da. A urbanização em Macapá após a criação do Estado do Amapá: expansão urbana e desigualdade socioespacial. **Ciência Geográfica**, Bauru, n. XXI, v. XXI, p. 428-441, jan./dez. 2017. Disponível em: http://www.agbbauru.or/publicações/revista/anoXXI_2/agbxxi2versaointernet/RevistaAGBxxi2-12.pdf. Acesso em: 22 nov. 2017.

SPOSATI, A. Desafios para fazer avançar a política de assistência social no Brasil. **Revista Serviço Social e Sociedade**, São Paulo, n. 68, ano XXII, p. 54-83, nov. 2001.

TOSTES, J. A. Plano Diretor Urbano de 1990. **José Alberto Tostes**, Macapá, 2012. Disponível em: <https://josealbertostes.blogspot.com.br/2012/06/plano-diretor-urbano-de-1990.html>. Acesso em: 22 jan. 2018.

TOSTES, J. A.; LUZ, R. S. Planejamento urbano na cidade de Macapá: análise do projeto habitacional Macapaba. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO ARQUITETURA, CIDADE E PROJETO: UMA CONSTRUÇÃO COLETIVA, 3., 2014, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Mackenzie, 2014. Disponível em: http://www.ufpe.br/ppgdh/images/documentos/Idmora_cidade5.pdf. Acesso em: 22 mar.2017.

VILAÇA, A. P. de O.; LA MORA, L. de. Habitabilidades e lutas pelo direito a moradia. *In*: CONFERÊNCIA LATINO-AMERICANA DE CONSTRUÇÃO SUSTENTÁVEL; ENCONTRO NACIONAL DE TECNOLOGIA DE AMBIENTE CONSTRUÍDO, 1.; 10., 2004, São Paulo. **Anais [...]**. São Paulo: Unicamp, 2004. Disponível em: ftp:///10017719.eng.ufjf.br/Public/AnaisEventosCientificos/ENTAC_2004/trabalhos/PAP1002d.pdf. Acesso em: 21 mar. 2017.

Texto submetido à Revista em 04.12.2018

Aceito para publicação em 27.09.2019



Políticas públicas de revitalização urbana: uma abordagem no turismo e lazer das cidades de Natal/RN e Recife/PE

Urban revitalization public policies: an approach in tourism and leisure of the cities of Natal/RN and Recife/PE

Aylana Laíssa Medeiros Borges – Doutoranda em Turismo, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Professora do curso de tecnologia em Gestão de Turismo da Universidade Federal do Tocantins (UFT). E-mail: aylanaborges@outlook.com.

Luana Dayse de Oliveira Ferreira – Mestre em Turismo, pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: luana.ldof2@hotmail.com.

Wilker Ricardo de Mendonça Nóbrega – Doutor em Ciências Socioambientais, pelo Núcleo de Altos Estudos Amazônicos da Universidade Federal do Pará (NAEA/UFPA). Professor do Departamento de Turismo da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). E-mail: wilkernobrega@yahoo.com.br.

Resumo

O presente artigo tem como objetivo identificar as políticas públicas de revitalização das cidades de Natal/RN e Recife/PE. Para tanto, utilizaram-se as pesquisas do tipo bibliográfica e documental, além de *sites* oficiais que auxiliaram para o levantamento dos dados. Como resultados, observou-se uma tentativa de desenvolver e efetivar as políticas de forma intersetorial, a partir do envolvimento de diferentes secretarias ou departamentos do governo; percebeu-se a busca por envolver diferentes atores no processo de elaboração das políticas, em destaque a comunidade local, tanto para fins de elaboração dessas políticas quanto com relação as definições sobre a democratização do uso dos espaços; e notou-se uma resistência por parte do poder privado em investir em políticas destinadas para locais considerados de vulnerabilidade e que concentram moradores de baixa renda. Afirma-se que a relação entre setor público e privado precisa ser melhorada no sentido de convencimento de investimentos desses últimos em áreas que carecem de ser desenvolvidas como forma de contribuição da qualidade de vida da comunidade local e dos potenciais visitantes/turistas.

Palavras-chave

Políticas Públicas. Revitalização. Turismo. Lazer. Espaços públicos.

Abstract

This article aims to identify the public policies of revitalization of the cities of Natal/RN and Recife/PE. In to do so, we used bibliographic and documentary surveys, as well as official sites that helped to collect the data. How he behaved as an attempt to develop intersectoral policy policies, how he cared about secretariats or government departments; the aim was to involve different actors in the policy-making process, highlighting the local community, both for the purpose of elaborating these policies and in relation to the definitions on the democratization of the use of spaces; and there was a resistance on the part of the private power to invest in policies aimed at places considered to be vulnerable and that concentrate low-income residents. It was agreed that the relationship between the public and private sectors needs to be improved to convince them to invest in areas that need to be developed as a contribution to the quality of life of the local community and potential visitors/tourists.

Keywords

Public Policy. Revitalization. Tourism. Leisure. Public Space.

INTRODUÇÃO

O turismo participa da política pública de gestão urbana de uma cidade em diferentes níveis, por exemplo, como possibilidade de desenvolvimento econômico e social, e a partir do estímulo ao lazer que pode ser consumido pela comunidade local e pelos turistas e visitantes. Mais do que um potencial patrimonial, o turismo possibilita a reflexão de questões simbólicas nos projetos de revitalização de áreas centrais, destacando a interface entre cidade, sociedade e turismo, bem como a valorização do que foi vivenciado em épocas diversas e a necessidade de reformulação considerando o momento atual.

A integração social apresenta-se como o foco dos projetos de revitalização dos espaços, uma vez que se procura oferecer ambientes que possam ser compartilhados e usufruídos por toda sociedade, sem distinção de classe, gênero, cor, idade, condição financeira, entre outros.

O entendimento acerca das características das políticas públicas de revitalização e seus aspectos de desenvolvimento local carecem de atenção e debate, pois são capazes de transformar e dar diferentes sentidos de uso aos espaços já existentes. As cidades vivenciam um rápido e exigente processo de transformação estrutural, especialmente devido à globalização e, muitas vezes, seguindo a padronização hegemônicas no qual é necessário refletir como as comunidades estão sendo consideradas em meio a estas alterações e se os valores históricos e culturais de cada lugar estão sendo de fato apreciados em tais políticas.

Com base nesse cenário, analisar as políticas neoliberais que estão influenciando, ou podem vir a influenciar a revitalização de áreas urbanas, compõe o tema central deste estudo. Nesta perspectiva, delimitou-se para esta pesquisa as cidades de Natal/RN e de Recife/PE, por possuírem uma localização geográfica próxima, mas principalmente por disporem de atrativos turísticos semelhantes, além de terem elementos de valor histórico e cultural singulares que merecem ser valorizados pelas políticas elaboradas e propostas, uma vez que são meios motivadores de deslocamentos para a prática do turismo e/ou lazer.

Quanto aos aspectos metodológicos, este estudo se caracteriza como uma pesquisa qualitativa, baseada na análise de documentos que abrangem o estudo dos casos de Natal/RN e Recife/PE. Acredita-se que uma investigação sobre as políticas públicas locais, em especial, de revitalização, pode trazer ponderações sobre sua efetividade, além de identificar documentos que necessitam ser revistos e alterados, ou que precisam ser melhor planejados, pensando em atingir os objetivos de maneira mais eficaz.

Este artigo traz o resultado de uma investigação cujo objetivo central foi analisar as políticas públicas de revitalização das áreas urbanas com apelo turístico e de lazer das cidades de Natal/RN e Recife/PE. Para tanto, delimitou-se como objetivos intermediários: identificar as políticas públicas de revitalização das áreas urbanas turísticas e de lazer dos municípios de Natal e Recife; verificar quais os atores envolvidos no processo de elaboração das políticas públicas de revitalização existentes nos municípios; e, por fim, delinear os aspectos relacionais entre as políticas públicas de revitalização existentes nas referidas localidades.

É importante esclarecer que parte deste estudo foi apresentado no I Colóquio Nacional sobre Cidades Litorâneas e Turismo (CILITUR) realizado em Recife/PE. Assim sendo, a essência do trabalho é a mesma, porém realizou-se uma melhoria na estruturação dos aspectos teóricos que oferecem suporte as discussões e ampliou-se os resultados encontrados a partir das investigações realizadas.

Dessa maneira, apresentar-se-á, em sequência, uma visão geral dos conteúdos teóricos que embasam este estudo, tratando primeiramente dos aspectos conceituais das políticas públicas de revitalização urbana, turismo e lazer e, depois, das possibilidades de desenvolvimento do turismo e do lazer em áreas urbanas revitalizadas. Dando seguimento, apresenta-se a metodologia da pesquisa, a análise e discussão dos resultados, as considerações finais e as referências utilizadas para este trabalho.

1 ASPECTOS CONCEITUAIS SOBRE POLÍTICAS PÚBLICAS DE REVITALIZAÇÃO URBANA, TURISMO E LAZER

O debate dos aspectos conceituais sobre políticas públicas tem um papel relevante para a sociedade diante dos diversos e heterogêneos problemas e desafios para o bem da coletividade. Quanto a esta questão, Souza (2002) entende que não existe uma única, nem melhor definição sobre o que seja política pública.

De acordo com Nóbrega (2006), a conceituação de política pública é complexa e está relacionada a várias questões da sociedade, ou seja, na economia social, segurança ambiental, entre outras, na intervenção do Estado em meio a sociedade, por meio de estratégias de planejamento. Já para Silva (2011) a temática deve ser compreendida como sendo a própria corporificação do Estado por meio de ações, direcionamentos, atuações, projetos que possuam como intenção maior suprir as necessidades humanas. Diante disso, compactuando com a mesma ideia, Bahia e Figueiredo (2013) esclarecem a política pública como um campo do conhecimento que procura orientar o governo para realização de

ações, destacando a necessidade de analisá-las, para propor mudanças coerentes em meio ao andamento de determinada ação.

Sendo assim, as definições de políticas públicas assumem uma visão holística do tema, uma perspectiva que o todo é mais importante do que a soma das partes, em que indivíduos, instituições, interações, ideologias e interesses contam, mesmo que exista certa diferença sobre a relevância desses fatores (SOUZA, 2002).

Entretanto, nota-se que as políticas públicas estão relacionadas às demandas da sociedade, envolvendo, nesse caso, poder e interesses dos diferentes atores da esfera política que necessitam organizar os processos deliberativos por meio de prioridades para bem-estar social, e direcioná-las a partir de avaliações constantes a fim de verificar sua efetividade. Lowi (1964 *apud* Secchi, 2014) determinou quatro tipos que auxiliam para o processo analítico das políticas públicas, uma vez que as tipologias de políticas são formas de classificar os conteúdos, os atores, os estilos, as instituições, dentro de um processo de política pública, sendo essas: política regulatória, distributiva, redistributiva e constitutiva.

Diante disso, após a compreensão conceitual sobre a temática e as suas tipologias, cabe uma reflexão sobre como essas políticas públicas se enquadram e interferem no processo de ordenamento urbano, e como a revitalização desses espaços influência na formação da sociedade.

Partindo da compreensão que o sistema político orienta para uma perspectiva de metas e objetivos a serem alcançados em diversos âmbitos, seja social, econômico, cultural, e ambiental, tem-se que a implementação de meios visando atingir objetivos nacionais é o que caracteriza o referido sistema com base em áreas como a saúde, educação, justiça, dentre outros, o lazer (PRONOVOST, 2011).

Em se tratando do lazer, é pertinente esclarecer que as mudanças no âmbito trabalhista, especialmente no que se refere ao surgimento do tempo livre e à utilização desse tempo para atividades de descanso, saúde, fuga da rotina diária e/ou divertimento, converge para uma ênfase na necessidade do lazer para as sociedades modernas, como item importante para dinâmica da vida cotidiana (BAHIA; FIGUEIREDO, 2013).

Contudo, de acordo com os autores, as políticas públicas destinadas para garantia do acesso ao lazer não se encontram necessariamente relacionadas ao planejamento e desenvolvimento do conceito de lazer, podendo ser encontradas nas políticas de democratização da cultura, nas políticas de esporte e lazer, nas políticas de saúde, e, até mesmo, nas políticas de criação e manutenção de espaços públicos. Além disso, Amaral (2018) explica que discutir sobre política pública de lazer está diretamente relacionado a ordenamento urbano, planos diretores e ações decorrentes destes em prol da garantia dos direitos sociais, em especial, do lazer.

Entende-se que as práticas do lazer acabam sendo desenvolvidas de forma intersetorial, isto é, compondo o quadro de atividades de outros órgãos do governo, e sendo realizadas por diferentes secretarias ou departamentos que constituem uma administração pública.

Conforme Pronovost (2011), há algumas décadas as cidades foram favorecidas com serviços públicos de lazer, isto é, equipamentos foram construídos, fixados ou transformados, tendo sido destinados significativos esforços financeiros. O autor ainda acrescenta que quanto ao próprio lazer, os serviços públicos locais encontram-se em processo de mudança.

A sociedade, desde o final do século XIX, vem passando por mudanças sociais, econômicas e políticas de caráter estrutural, o que resulta em modificações na dinâmica do mercado e, também, na vida das pessoas (LOUREIRO; SOUZA, 2006).

Para Castro e Figueiredo (2013), uma das razões para tais mudanças, considerando os processos de modificação, adaptações estruturais e de funcionalidades, seria em virtude do turismo e, portanto, a percepção de como essa atividade econômica pode influenciar nos debates acerca dos usos dos espaços públicos. Destaca-se que uma crescente preocupação de algumas cidades com seu patrimônio cultural e arquitetônico, no final do século XX, colaborou para a elaboração e execução de planos de revitalização, especialmente de centros históricos (SANTOS; CASTROGIOVANNI, 2010).

O termo revitalização tem sido utilizado como sinônimo de intervenção urbana, sendo considerado abrangente, no qual, é visto como “um conjunto de ações, a fim de permitir a um determinado espaço nova eficiência, novo sentido em seu uso, visando uma melhoria do espaço e do seu entorno” (BEZERRA; CHAVES, 2014, p. 1).

Conforme os autores, diversas intervenções têm acontecido nas áreas centrais das cidades, em centros históricos, áreas de periferia, de preservação, espaços sem uso ou degradados, e lugares de usos comuns à população rica e pobre com o intuito de melhoria estética ou a procura de renovação urbana, baseadas em projetos urbanos que objetivam a requalificação urbana. Dessa maneira, a revitalização urbana vem ganhando força e destaque para a compreensão da dinâmica urbana contemporânea, uma vez que se tem a preocupação de assimilar junto a este processo todo o valor histórico, cultural, e social do lugar.

Em consonância, Nóbrega (2013, p. 92) elucida que “a atividade turística vem ocupando um papel de destaque na economia de várias nações nos diferentes continentes em todo planeta”. O autor ainda explica que o poder público vem buscando planejar e gerenciar o setor com o intuito de desenvolver as regiões, considerando as particularidades existentes, e com fins de proporcionar melhorias

na qualidade de vida de residentes e visitantes, destacando ainda que, em virtude das influências sofridas, a organização urbana vem ganhando diferentes adaptações com relação à dimensão estética e de infraestrutura no planejamento.

Para Leite (2004), as intervenções urbanas que vinham se proliferando nas cidades, nas últimas décadas, correspondiam a políticas de revitalização que tinham como efeito mais perceptível a modificação da paisagem urbana em áreas de entretenimento urbano e de consumo cultural, mas que não demonstravam ser suficientes para compreensão do processo de revalorização de áreas centrais e do patrimônio histórico como espaços turísticos.

Baseadas na recuperação seletiva de elementos do passado, de acordo com a conveniência do presente, por meio do patrimônio edificado e do resgate de manifestações culturais, a gentrificação e a segregação social do espaço são apontadas por Harvey (2005) como uma consequência de projetos urbanos pós-modernos voltados para uma excessiva orientação de mercado, conduzidos pelo valor econômico e pelo poder político diferenciado de segmentos sociais específicos.

Com isso, percebe-se que o mercado contemporâneo baseado em aspectos da globalização, ou ainda de aparências padronizadas, passou a requerer esforços no sentido de transformações locais para despertar determinados interesses, em especial em âmbito econômico, de modo a deter investimentos do setor público e privado. E o turismo passou a ser visto como oportunidade de desenvolvimento nesse mercado, a partir de elementos locais organizados, porém devendo ser apresentados sob uma lógica de estratégias diversas com o intuito de despertar uma curiosidade e/ou motivação para o deslocamento e a conseqüente visitação de um destino.

2 POSSIBILIDADES DE DESENVOLVIMENTO DO TURISMO E LAZER EM ÁREAS URBANAS REVITALIZADAS

As mudanças ocorridas da estrutura social industrial para a pós-industrial moderna, sobre as questões relacionadas ao trabalho e ao tempo livre, começaram a emergir no contexto social. Assim, os valores sociais básicos passaram a se mover do mundo do trabalho para buscar refúgio no campo do  cio, enquanto os avanços tecnológicos auxiliaram para o desenvolvimento do turismo (MACCANNEL, 2003).

Dessa forma, o turismo e o lazer são fenômenos que concretizam uma nova necessidade criada pelo homem pós-moderno e propõem uma nova dinâmica para as cidades. De acordo com Dumazedier (1994, p. 38), “o turismo é um fenômeno histórico sem precedentes, na sua extensão e no seu sentido, é uma

das invenções mais espetaculares do lazer da sociedade moderna”. Figueiredo (2009) também identifica o turismo como a forma de viagem exclusiva, advindo da modernidade e sendo um pilar da pós-modernidade.

Marcellino (2008) e Silva (2004) acreditam na importância do entendimento do lazer na sociedade, conceituando-o como sendo uma cultura vivenciada (praticada, fruída ou conhecida) no tempo disponível das obrigações profissionais, escolares, familiares e sociais, que possibilitam, dentre tantas alternativas diferentes, a realização de atividades físicas, manuais, sociais, intelectuais e artísticas. Destaca-se, ainda, que o lazer, na visão dos autores, está diretamente ligado a elementos como tempo e atitude, já que o lazer consiste em ações desenvolvidas no tempo livre, diferentemente do puro ócio que se trata de um estado de contemplação, sem a necessidade da execução de ações. Entende-se que o aspecto cultural mencionado não minimiza apenas os conteúdos artísticos, mas sim, aborda diversos conteúdos culturais.

Além disso, outro aspecto relevante refere-se ao lazer e turismo como direito garantido na sociedade, estando registrado na Constituição da República Federativa do Brasil, na qual é caracterizado como uma atividade democratizada (BRASIL, 1988). Conforme Marcellino (2008, p. 15) “para a efetivação das características do lazer, é necessário, antes de tudo, que ao tempo disponível corresponda um espaço disponível”, podendo ser equipamentos públicos e privados, específicos ou não específicos do lazer¹.

Tendo em vista que a prática do lazer necessita de tempo livre e espaço disponível, levando em consideração a relação existente entre lazer na sociedade moderna e urbanização, pode-se verificar alguns descompassos que foram derivados do crescimento das cidades, e causados pela aceleração imediata do processo de modernização.

Com relação a espaços disponíveis, Castro e Figueiredo (2013) colocam que além das áreas de lazer e circulação tradicionais existentes (praças, jardins, parques, logradouros, lagos, por exemplo), outros espaços são criados configurando equipamentos urbanos públicos ou semipúblicos (roteiros são criados, praças são construídas, locais para comprar são estabelecidos, para “conhecer” a cultura local, e para saborear itens gastronômicos do lugar).

Vale salientar que, para Marcellino (2008), a preocupação com os efeitos nocivos a estrutura social das cidades, causados pelo processo de urbanização, é um fato, e que as ações predatórias, ocasionadas pelos interesses imediatistas,

¹ Equipamentos não específicos - entende-se que não foram criados para a prática das atividades de lazer, mas que depois tiveram sua destinação específica alterada. Equipamentos específicos são construídos com a finalidade da prática do lazer.

provocam problemas sérios que afetam a qualidade de vida e o lazer das populações, contribuindo para a violência e a falta de segurança.

O modo de produção dominante na sociedade ocidental é o sistema capitalista, que é baseado na busca de lucro e rentabilidade (VASCONCELOS, 2005, p. 49). Todo esse processo acaba deixando de lado a observância de espaços fragilizados, em uma perspectiva de saneamento básico, desenvolvimento econômico, qualidade mínima em termos de saúde, de lugares que estão e permanecem sem investimentos e propostas de avanços das condições de lazer, para focar em espaços potencialmente favoráveis.

Dessa maneira, Silva (2004, p. 4) esclarece que “a violência acontece muito mais nos bairros onde não existem alternativas de lazer, e que se intensifica nos finais de semana”, período em que, normalmente, o homem está em seu momento de descanso em relação ao trabalho.

Percebe-se, pois, a relevância do incentivo ao lazer, e a pertinência da formulação e manutenção das políticas públicas existentes, uma vez que, por meio de programas e projetos será possível a concretização de ações. Esclarecendo que o turismo considera todas as inter-relações acontecidas em um destino, desde a “interação entre fixos (território, paisagem etc.) e fluxos (capital, pessoas, padrões e valores culturais) que influenciam as diferentes esferas da organização socioespacial” (VASCONCELOS, 2005, p. 49).

Moragas e Moragas (2007) compreendem que as políticas públicas de lazer possuem um sentido maior como a melhoria da qualidade de vida da população, pressupõem ainda que é possível uma adoção de uma visão humanística do urbano, em que a cidade é vista como um “habitat”, onde o homem vive e aspira seu lazer. Nesta lógica, faz-se importante a ordenação e ocupação do território, assim como a localização de forma estratégica dos equipamentos de lazer para que sirvam de estímulo para utilização pela população, e a preservação do patrimônio ambiental urbano.

Conforme Silva (2004, p. 10), “os espaços de lazer significam vida na cidade, notadamente na periferia, para aqueles que sobrevivem precariamente”, mas se observa que esses espaços, são também manipulados pelo poder público.

Entende-se que o lazer, com suas particularidades, contribui de forma prazerosa no processo de valorização e preservação do patrimônio, além de cumprir um relevante papel na revitalização dos espaços e equipamentos, tornando fundamental a consideração dos patrimônios artísticos, arquitetônicos e urbanísticos, visto que faz parte da memória das cidades e é capaz de enobrecer a paisagem urbana, enaltecer a cultura e pertença ao lugar. “Os espaços urbanos para além das formas urbanas e originárias de estratégias econômicas e políticas”, é também uma conquista do lazer (SILVA, 2004, p. 5).

Neste contexto, Moragas e Moragas (2007) retratam o lazer como algo que é inerente ao homem, e revela que a estrutura da cidade deveria proporcionar uma humanização, que lhe foi tirada por causa do desenvolvimento acelerado provocado pela industrialização. Atrelado a este fato, o processo tecnológico em escala global acaba por redefinir o formato das diversas relações (familiares, amizade, trabalho, lazer) existentes na sociedade, surgindo, muitas vezes, um sistema bem articulado, porém excludente que implica mais uma vez na elaboração e execução de ações que estimulem uma realidade menos virtual e mais humanizada. (SILVA, 2004; VASCONCELOS, 2005)

Para Marcellino (2008, p. 20), “o patrimônio ambiental urbano, desde que preservado e revitalizado, pode e deve se constituir em novos equipamentos específicos de lazer”. E a utilização desses patrimônios revitalizados, conforme o autor, auxilia de maneira significativa para proporcionar uma vivência mais rica do ambiente urbano, descaracterizando a monotonia dos conjuntos de comunidades, e estabelecendo pontos de referência e vínculos efetivos.

Além disso, “antigos espaços degradados das cidades estão sendo revitalizados e revividos como local de lazer” (SILVA, 2004, p. 5). Nesse sentido, vê-se a possibilidade de promover a preservação da identidade local, ao passo que se mantém ou, até mesmo, aumenta-se o potencial turístico das cidades.

Barretto (2013) explica que os espaços revitalizados têm levado a uma associação com o turismo, pois na medida em que acontecem as mudanças do processo de revitalização, ocorrem transformações em lugares de lazer urbano e, possivelmente, em atrativos turísticos.

Diante disso, as experiências de revitalização urbana em espaço de potencial turístico promovem a valorização paisagística, fomentando, assim, o desenvolvimento local e tornando o ambiente mais competitivo. O elemento integrador deve existir, ou seja, a busca de espaços públicos que tanto os residentes quanto turistas sintam-se à vontade para praticar as variadas formas de lazer. Além disso, destaca-se que o papel da população nesse processo de revitalização está diretamente relacionado ao bom desempenho da elaboração da política pública que deve objetivar a concretização de um projeto de revitalizar o espaço sem descaracterizar os aspectos culturais e identidade local.

3 METODOLOGIA

Como fonte de embasamento teórico, a investigação bibliográfica desenvolvida neste artigo analisou referências relacionadas às seguintes temáticas: políticas públicas, planejamento e desenvolvimento local, e revitalização de áreas urbanas, especialmente no que tange à utilização destes espaços para o turismo e o lazer.

A fim de analisar as políticas públicas de revitalização das áreas urbanas de turismo e lazer das cidades de Natal e Recife, foram levantados por meio de pesquisa documental (GODOY, 1995) os dados registrados e disponibilizados pelas prefeituras municipais das referidas cidades. Tratou-se da análise de informações das secretarias municipais de meio ambiente e urbanismo, comunicação social, turismo e serviços urbanos; dos conselhos municipais de turismo; além das secretarias estaduais de infraestrutura e do governo federal, sob a coordenação do Ministério do Planejamento.

Os dados coletados foram analisados qualitativamente (RICHARDSON, 1999) e apresentaram os programas, os projetos e as ações elaborados pelo poder público visando a utilização de áreas urbanas para o turismo e o lazer. Desta forma, tornou-se possível identificar as políticas públicas de revitalização das áreas urbanas turísticas e de lazer dos municípios de Natal e Recife; e verificar quais os atores envolvidos no processo de elaboração das políticas públicas de revitalização existentes nestes municípios.

Diante da composição deste cenário, utilizou-se a análise de conteúdo (FLICK, 2009) como instrumento para o delineamento dos aspectos relacionados entre as políticas públicas de revitalização existentes em Natal e Recife, cidades que compõem o estudo de caso (GODOY, 1995) do presente artigo.

Considerando os objetivos citados e com o intuito de melhor apresentar os resultados da pesquisa, foram construídos dois momentos de análise, primeiramente a identificação das políticas públicas de revitalização das áreas urbanas de Natal e Recife e apresentação dos atores envolvidos na elaboração e/ou implementação das políticas públicas existentes; e, em seguida, a apresentação dos aspectos relacionais das políticas apresentadas.

4 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS: POLÍTICAS PÚBLICAS DE REVITALIZAÇÃO E ATORES ENVOLVIDOS NA ELABORAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO DAS POLÍTICAS EM NATAL E RECIFE

Antes de adentrar nas políticas públicas de revitalização das cidades de Natal e Recife, vê-se como pertinente levantar alguns aspectos característicos locais a fim de apresentar um pouco das configurações urbanas dos referidos destinos.

A cidade de Natal, capital do Rio Grande do Norte, foi fundada em 1599, às margens do rio Potengi, possui área de 167, 401 km², com população estimada no ano de 2019 de 884. 122 habitantes (IBGE, 2019). O litoral potiguar possui uma extensão aproximada de 410 km².

² Disponível em: <https://www.mma.gov.br/estruturas/sqa_sigercom/arquivos/rn_crosao.pdf>.

A urbanização da cidade teve início no século XX com o governo de Pedro Velho (1892-1896), que visualizou no bairro de Petrópolis e Tirol características de uma cidade nova, pronta para ser edificada e planejada. Por meio do Plano Polidrelli idealizou-se um bairro novo para o município, somando-se aos existentes Cidade Alta e Ribeira, o qual ficou conhecido como Cidade Nova.

A partir desse plano houve mudanças físicas na cidade, afetando a distribuição geográfica das camadas sociais, pois na área denominada de Cidade Nova surgiu a elite natalense, enquanto, nas margens do oceano atlântico se montava um conjunto de favelas (TAQUARY; FAGUNDES, 2010).

Nos dias atuais a gestão do município de Natal é regida sob Plano Diretor instituído pela Lei Complementar nº 082, de 21 de junho de 2007, sendo um instrumento básico da política de desenvolvimento urbano, com objetivo explícito no Art. 2º de garantir pleno desenvolvimento das funções sociais, e ambientais da cidade e da propriedade, garantindo um uso socialmente justo e ecologicamente equilibrado do seu território, de forma a assegurar a todos os seus habitantes, condições de qualidade de vida, bem-estar e segurança. Assim, definem-se as regras de uso e ocupação do solo, contemplando aspectos como serviço de saúde, habitação, meio ambiente e limpeza urbana (BRASIL, 2007).

Verifica-se que o Plano Diretor da Cidade do Natal, Lei complementar nº 082, de 21 de junho de 2007, art. 3º, assegura-se a preocupação com a preservação, a proteção e a recuperação do meio ambiente e da paisagem urbana, com o intuito de garantir a manutenção equilibrada dos recursos naturais, além da qualidade de vida para os habitantes, incentivo à atividade econômica, bem como a proteção ao patrimônio histórico e cultural da cidade.

As políticas públicas de revitalização urbana propostas para serem realizadas na cidade de Natal serão apresentadas a seguir e, na sequência, dados sobre Recife foram elencados juntamente com as políticas existentes. Nos Quadros 1 e 2, encontrar-se-ão informações acerca: da secretaria na qual a política foi proposta; dos planos, programas e/ou projetos elaborados; o objetivo de tais documentos; as ações pretendidas e a situação destas propostas.

No Quadro 1, visualiza-se um resumido panorama das políticas de Natal cujo objetivo comum, a ser destacado, é investir na melhoria e gestão dos espaços urbanos. Foi necessária a escolha de apenas algumas das propostas listadas para levantar informações relevantes, considerando o breve espaço de tempo para o desenvolvimento da pesquisa.

Quadro 1 - Políticas públicas de revitalização urbana de Natal/RN

Secretaria/ órgão	Plano Programa Projeto	Objetivo	Ação/situação
Meio ambiente e urbanismo	Plano de ordenamento, gestão e fiscalização integrada de Orla de Ponta Negra/RN (Proposta 1)	Melhorar a qualidade ambiental, paisagística e as condições de uso da praia; ampliar a atratividade turística; sanar pendências judiciais.	A orla foi dividida em 10 trechos; Estabelecimentos de normas gerais relativas a localização, funcionamento aplicadas as atividades desenvolvidas no espaço público. Projeto em andamento.
	“Nossa Cidade Mais Limpa” (Proposta 1.1)	Limpar os monumentos públicos, retirar as publicidades ilegais, devolvendo o aspecto original ao empreendimento.	O Complexo Viário do 4º Centenário, na zona Sul de Natal; O Viaduto de Igapó e o viaduto da Praia do Forte passaram pelo trabalho de revitalização, Ponte Newton Navarro e o Viaduto da Urbana. Projeto em andamento.
Coordenação: Ministério do Planejamento	Programa de Aceleração do Crescimento/PAC (Proposta 2)	Ampliar estratégias de desenvolvimento para posicionar o patrimônio cultural como eixo indutor e estruturante.	Intervenção em espaços públicos: restaurar, reabilitar e requalificar praças; edifícios de uso público; restaurações de prédios históricos. Projeto em andamento.
	Recuperação dos banheiros públicos da Orla de Ponta Negra (Proposta 3)	Reparação de danos causados pela depredação desses equipamentos públicos.	O trabalho inclui substituição de peças quebradas e outros consertos necessários devido à falta de cuidado com o patrimônio público. Projeto em andamento.
	Reurbanização da praça Djalma Maranhão – Av. do Contorno (Proposta 4)	Tornar a área de abrangência da praça um ponto de atração turística da cidade	Reformar a praça existente. Projeto em andamento.
Conselho Municipal de Turismo	Plano de Gestão Municipal de Turismo	Propor ações para fortalecer a área turística de Natal como importante indutor de inclusão social, de modo a elevar a qualidade dos produtos turísticos, promover a sua competitividade nos mercados regional, nacional e internacional e a geração de trabalho e renda; além da requalificação, ampliação e diversificação da oferta, e o aumento do gasto turístico e da receita do município de Natal.	Elaborar planos: plano de marketing; plano de fortalecimento institucional e plano de desenvolvimento do turismo.

Turismo	“Roteiro Natal Sagrado e Histórico”	O turismo religioso é um viés que se descortina tanto para o natalense, que vai valorizar mais os templos católicos da cidade, como para os turistas que visitam a capital.	O roteiro engloba o Centro de Natal, passando por igrejas, memoriais, espaços de cultura e arte, dentre outras áreas que retratam o patrimônio histórico-cultural da cidade.
Estado da infraestrutura	Projeto de reestruturação da Avenida Engenheiro Roberto Freire	Reestruturados quatro quilômetros, entre a BR-304 e a Rota do Sol (RN-063).	Projeto em andamento.

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

A proposta 1 - Plano de Ordenamento, Gestão e Fiscalização Integrada de Orla de Ponta Negra/RN é instituída pela Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB), intenciona realizar uma reordenação do espaço da orla de Ponta Negra, principal praia urbana e turística de Natal, com base em estudos de capacidade, propondo ações para impedir a prática de atividades potencialmente poluidoras e a utilização indevida do espaço público comum, assim melhorando a qualidade ambiental e paisagística e as condições do uso de Ponta Negra/RN (NATAL, 2017). No plano, a ação será coordenada pela SEMURB e integrada pelas secretarias de Serviços Urbanos e de Saúde (SMS) com a Vigilância Sanitária, de Mobilidade (STTU) e de Defesa Social (SEMDES) com a Guarda Municipal, além de contar com apoio das secretarias de Assistência Social (SEMTAS), Turismo (SETUR), Cultura (SECULT), Serviços Urbanos (SENSUR), e Procon Municipal e da Secretaria de Obras e Infraestrutura (SEMOV) (SEMURB, 2017).

Na proposta 1.1, o programa Nossa Cidade Mais Limpa busca recuperar os locais com ações que promovam melhorias estéticas na cidade, realizando retiradas de cartazes, pinturas de pichações, capinação e jardinagem. Diante das pesquisas, identificaram-se atuações do programa na cidade de Natal, e as articulações efetivadas foram entre a Companhia de Serviços Urbanos de Natal e a Secretaria Municipal de Mobilidade Urbana (STTU).

A proposta 2 refere-se ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) coordenado pelo Ministério do Planejamento, que em 2013 autorizou a criação de uma linha destinada exclusivamente aos sítios históricos urbanos protegidos pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). Em Natal, este programa investiu em processos de reabilitação, restauração e requalificação dos centros históricos, praças e edifícios de uso público (BRASIL, 2015).

A proposta 3, que trata da recuperação dos banheiros públicos da Orla de Ponta Negra, recomenda ações de reparação aos danos causados pelo vandalismo. E a Secretaria de Serviços Urbanos (SENSUR) iniciou o processo de privatização dos banheiros públicos da Orla de Ponta Negra, um processo que já foi realizado em Recife/PE e no Rio de Janeiro/RJ.

Em síntese, diante do levantamento dos programas/planos/projetos da cidade do Natal, nota-se que as políticas de revitalização concentram-se nas seguintes secretarias: Serviços Urbanos (SENSUR), a Secretaria de Meio Ambiente e Urbanismo (SEMURB), e pelo PAC Cidades Históricas, sendo este último coordenado pelo Ministério de Planejamento e pelo Ministério da Cultura.

Já a cidade de Recife ocupa posição central no litoral do Nordeste brasileiro e encontra-se a aproximadamente 800 km das metrópoles regionais de Salvador e Fortaleza, tem clima tropical-úmido e os ambientes naturais são compostos por praias, rios, mangues, matas e mananciais. A urbanização da cidade deu-se a partir do bairro do Recife, em meio a uma estrutura radiocêntrica, em forma de estrela e com cinco direções (norte, sul, sudeste oeste e noroeste), resultante da ligação entre seu núcleo primitivo e os antigos engenhos. Salienta-se que com crescimento da cidade em direção a bairros periféricos e municípios vizinhos desenvolveram-se novas centralidades (RECIFE PREFEITURA DA CIDADE, 2019).

A política de gestão urbana da cidade é regulada conforme o Plano Diretor da cidade do Recife/PE (Lei nº 17.511/2008) documento que explicita, dentre os princípios fundamentais (art. 2º) da política do município do Recife, a função social da cidade que corresponde ao direito de todos ao acesso à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, ao transporte, à saúde, à educação, à assistência pública, ao lazer, ao trabalho e renda, bem como a espaços públicos, equipamentos, infraestrutura e serviços urbano, ao patrimônio ambiental e histórico-cultural da cidade (BRASIL, 2008).

Logo, considerando o levantamento realizado dos programas, projetos e/ou ações (Quadro 2) feitos para fins de traçar um delineamento sobre o que está sendo desenvolvido e a intersetorialidade existente entre os órgãos que compõe a administração pública municipal, inicialmente será esclarecido o que, de forma específica, está descrito no plano diretor quanto aos dispostos, em particular, sobre o turismo, item referente a política de desenvolvimento econômico, e acerca da política de esporte, lazer e recreação.

Com relação ao turismo (Seção II, p. 8), a política municipal tem dentre os seus objetivos (art. 14), promover programas, projetos e ações turísticas com a dinâmica das atividades sociais, econômicas, culturais e de lazer, realizadas no município e na região metropolitana de Recife (Parágrafo III). E quanto à política

municipal de esporte, lazer e recreação, observam-se as seguintes diretrizes: consolidação do esporte do lazer e da recreação como direito dos cidadãos e dever do estado; garantia do acesso universal e integral às práticas esportivas promovendo o bem-estar e a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos; implementação de programas estruturadores de esporte e lazer voltados ao fortalecimento da noção da cidadania; identificação de áreas que necessitam de equipamentos de esporte e lazer mediante elaboração de diagnóstico e metas de atendimento (BRASIL, 2008, p. 17). Visualizam-se no Quadro 2 as políticas públicas e as ações da cidade do Recife.

Quadro 2 - Políticas públicas de revitalização urbana de Recife/PE

Secretaria/orgão	Plano Programa Projeto	Objetivo	Ação/situação
Turismo, esporte e lazer	Projeto de Revitalização do Cais da Aurora: compreende o complexo esportivo e de lazer (Proposta 1)	Construção de um Complexo Esportivo e de Lazer.	Construção de uma quadra poliesportiva, pista de caminhada e ciclismo, equipamento de ginástica, quiosque, parque infantil, arena de esportes radicais; teatro de arena. Finalizado
	Projeto de Revitalização Turística do Bairro de Recife (Proposta 2)	1 - Recuperar o bairro de Recife, de maneira a atender os habitantes das favelas, trabalhadores do porto e prostitutas que habitavam o bairro; 2 - Implantou-se o projeto cores da cidade.	1 - Recuperação de espaços públicos como ruas, calçadas, iluminação, esgoto, dentre outras. 2 - Recuperava-se as fachadas da casa com tinta fornecida por empresas internacionais; restauração de prédios desapropriados. Finalizado
	Projeto de Revitalização Complexo Turístico-Cultural Recife/Olinda (Proposta 3)	Gerar renda e inclusão sócio-territorial de populações carentes.	Revitalização de bairro novo e trecho de casa caiada; Urbanização de trecho de Casa Caiada e Rio Doce. Finalizado/novos projetos
	Projeto Rede Física Municipal	Prevê a recuperação, construção e gestão de equipamentos da cidade, priorizando os espaços da periferia, com potenciais de multifuncionalidade e democráticos.	Oportunizar espaços para o ensino e o lazer aos alunos da rede municipal.
	Centro de Informações Turísticas	Postos de atendimento ao visitante/turista.	Informações sobre a cidade e acerca das atividades que podem ser realizadas na cidade; 9 CATs.

	Roteiros por tempo de duração e circuitos são oferecidos como atrativos para os visitantes/turistas	Conhecer por meio de roteiros um pouco da história do lugar.	Atrativos e passeios.
	Programa Círculos Populares de Esporte e Lazer (CPEL) – 2001	O objetivo é implantar nas comunidades de baixa renda da cidade, círculos de convivência social.	Encontra-se projetos de futebol participativo, círculos do esporte, do lazer, de juventude; animação de parque e praças e esporte do mangue.
	Academia Recife; Parques e Praças; praias; ciclofaixa de turismo e lazer	Jardim Botânico de Recife (1); Sítio Trindade (2); Recife Antigo de Coração (3); Recife tem uma das praias mais bonitas do Brasil, a praia de Boa Viagem (4).	(1) É um espaço ambiental que agrega lazer, ciência e educação, totalmente estruturado para receber turistas e moradores. (2) É utilizado como espaço para a realização de atividades culturais. (3) O bairro do Recife se tornou um grande parque a céu aberto aos domingos. (4) O calçadão de Boa Viagem tem quadras esportivas e quiosques, e disponibiliza toda estrutura de hotéis e serviços.
Desenvolvimento sustentável e meio ambiente	Projeto de Revitalização de Áreas Verdes (PRAV)	Sua finalidade é recuperar ou plantar vegetação em local a ser definido em conjunto pelo particular e pelo poder público. Etapas: aprovação da área; aprovação do projeto; e atestar a execução do PRAV.	Serviços de plantio e de manutenção da arborização no ambiente natural e construído; guiados pelo manual de arborização urbana. Em andamento.
Transporte	Ciclofaixa de turismo e lazer	São percursos implantados temporariamente.	Funcionam aos domingos e feriados.
Saúde	Programa para promover a saúde e a cidadania em diversas comunidades	Reformar tradicionais áreas verdes potencializando o local com equipamentos para a prática de esportes (academias da cidade).	Aulas de ginástica e dança; passeios temáticos; corrida e caminhada, práticas corporais para todos os ciclos da vida (ginástica, jogos, dança, esportes, luta, outros) etc.

Planejamento urbano	Plano Centro Cidadão	Buscar soluções para o planejamento urbano na área e oferecer um estudo de referência para a concepção de diretrizes urbanísticas.	Analisa as necessidades urbanísticas de espaços públicos e privados como fonte de história.
	Plano específico para o Cais de Santa Rita, Cais José Estelita e Cabanga	Revitalização e requalificação de áreas centrais.	Lei 18.138/2015: princípios de qualidade urbana e ambiental. Instrumento necessário para o desafio da revitalização e requalificação de uma área central.

Fonte: Dados da pesquisa (2017)

Assim como na descrição do quadro anterior, selecionaram-se apenas algumas das propostas para serem apresentadas a seguir. A proposta 1 trata do Projeto de Revitalização do Cais da Aurora: compreende o complexo esportivo e de lazer. O documento analisado evidencia que durante a realização do projeto surgiram obstáculos e geraram-se conflitos diante da experiência de relação de poder entre o setor público e a participação popular em vários níveis e etapas de construção da política.

Tendo em vista os documentos, observou-se que após a ocorrência de debates entre atores do mercado, o engenheiro responsável pela obra, os representantes da Empresa de Urbanização do Recife (URB) e da Diretoria Geral de Esportes (DGE), os moradores do entorno e o Estado, destaca-se que, em 2004, a ordem de serviço para revitalização do Cais foi assinada (LOUREIRO; SOUZA, 2006). Ainda no mesmo ano foi inaugurada a primeira etapa da revitalização do Cais e em 2005 foi entregue à população a segunda etapa da revitalização do cais da Aurora. Já a terceira etapa foi marcada pelo diálogo entre prefeitura e sociedade para tratar sobre a organização democrática de utilização dos equipamentos e do espaço em si.

Quanto à Proposta 2, sobre o Projeto de Revitalização Turística do Bairro de Recife, nas últimas décadas do século XX, investiu-se em ações de renovação urbana do referido local, e esta revitalização gerou questões necessárias de serem debatidas sobre o aspecto do planejamento urbano. Este projeto foi proposto em 1992, coordenado pela agência de desenvolvimento da Ilha do Recife, e a reforma melhorava as condições operacionais do comércio exportador/importador e delineava uma nova imagem para a cidade. A proposta de recuperação pretendia beneficiar atores locais de baixa renda, fazendo com que os principais atores econômicos locais se afastassem do projeto (BOAVENTURA *et al.*, 2012).

Após a realização das duas primeiras etapas do projeto, não houve grandes investimentos no bairro, uma vez que o projeto havia adquirido pouca credibilidade. Assim, seguido deste plano, outros projetos foram lançados, demarcando a passagem do Recife Antigo para o Novo Recife.

Por fim, a proposta 3, que aborda o Projeto de Revitalização Complexo Turístico-Cultural Recife/Olinda, foi constituída por duas etapas, marcadas por obras de revitalização e urbanização. Quanto aos atores envolvidos, destacam-se a Secretaria de Obras, a Secretaria de Transporte, Controle Urbano e Ambiental, a Secretaria de Turismo, Desenvolvimento Econômico e tecnológico, Prefeitura de Cidade Olinda, Ministério do Turismo e o Governo de Pernambuco (OLINDA PREFEITURA MUNICIPAL, 2019).

Considerando esta breve descrição acerca de algumas políticas ou ações apresentadas que esclarecem quem são os envolvidos nas atividades propostas, a seguir, apresenta-se o delineamento dos aspectos relacionais entre o Projeto de Reurbanização da Praça Largo Djalma Maranhão, Natal/RN, e o Projeto de Revitalização Turística do Bairro de Recife, Recife/PE.

5 ASPECTOS RELACIONAIS ENTRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE REVITALIZAÇÃO

A partir da pesquisa identificaram-se uma quantidade de 8 entre políticas, planos, projetos ou ações direcionados para uma melhor gestão urbana da cidade de Natal, e foram apontadas 13 propostas destinadas à cidade do Recife. Percebe-se que ambas as cidades estão desenvolvendo políticas e ações destinadas a promover um ordenamento e revitalização dos espaços urbanos objetivando uma melhoria e recuperação desses espaços, conforme os Quadros 1 e 2. Outro aspecto semelhante refere-se ao planejamento dos projetos, uma vez que se verificou o envolvimento de diferentes secretarias no processo de elaboração das propostas, demonstrando a busca pelo desenvolvimento de um trabalho integrado e participativo.

Diante dos dados apresentados, foram analisados o Projeto de Reurbanização da Praça Largo Djalma Maranhão de Natal (Proposta 4), Quadro 1; e o Projeto de Revitalização Turística do Bairro de Recife (Proposta 2), Quadro 2, a fim de traçar uma discussão mais densa, delineando os aspectos relacionais entre estas políticas, conforme Quadro 3 a seguir. Justifica-se que são propostas de natureza aparentemente semelhantes, cuja intenção da análise é traçar um paralelo para identificar as similitudes e as diferenças existentes. A escolha pela investigação destes projetos se deu de forma aleatória, levando em consideração que ambos possuem em seus títulos os termos revitalização ou reurbanização.

Quadro 3 - Projeto de reurbanização e projeto de revitalização: aspectos relacionais e divergentes

Proposta 4 (Quadro 1)	Proposta 2 (Quadro 2)
Criar condições para mais lazer e qualidade de vida na cidade.	Mudança de um projeto habitacional para um projeto turístico.
Inserir novos serviços nas praças.	Exclusão de proprietários de bares do projeto, para dar um novo sentido ao espaço.
Diminuir a ação de vândalos.	Segregação social por meio da prática de preços mais altos.
Instalar academias ao ar livre para a população.	Projeto vinculado a uma gestão financeira de eventos para atração de sujeitos aos estabelecimentos.
Valorizar espaços tradicionais e tornar a área de abrangência da praça um ponto de atração turística da cidade.	Ausência de elementos que valorizem as tradições locais.

Fonte: Dados da pesquisa (2017).

O Projeto de Reurbanização da Praça Largo Djalma Maranhão de Natal refere-se a uma ação de reforma, cuja proposta é dar novo uso e sentido a um espaço já existente e de domínio público. Quanto ao Projeto de Revitalização Turística do Bairro de Recife, tentou-se fazer com que um espaço não frequentado e em desuso, pudesse ser inserido, partindo de uma nova conjuntura, no cotidiano das pessoas.

Pode-se observar que a proposta 4, especificada no Quadro 3, está relacionada à busca da prefeitura municipal em recuperar o passeio nas praças, fazer reforma de acessibilidade, recuperação de bancos, pinturas, colocação de iluminação e paisagismo. A secretaria responsável por esse tipo de ação é a Secretaria Municipal de Serviços Urbanos (SEMSUR), focada na construção, manutenção e recuperação de praças e logradouros da cidade de Natal (PREFEITURA DO NATAL, 2015).

O interessante da proposta é ver que o foco não está relacionado aos turistas em si, uma vez que eles também fazem uso desse tipo de espaço, mas à comunidade local. Pensou-se em promover lazer e proporcionar melhor qualidade de vida, primeiramente, aos residentes. Logo, destaca-se que estando o espaço adequado para receber os residentes, esse estará apropriado, conseqüentemente, para aqueles que visitam a cidade.

O quarto item da Proposta 4, no Quadro 3, que se refere a inserir novos serviços na localidade, indica uma forma de oportunizar a geração de emprego

e renda para a comunidade local, assim como possibilitar um novo uso para o referido espaço urbano, dando ao mesmo tempo um diferente sentido ao lugar. A instalação de infraestrutura para criação de novos hábitos, como é o caso da implementação de academias de rua, permite que haja uma maior socialização entre as pessoas e um estímulo a promoção da saúde.

Para Ribeiro (2008), “é preciso perceber os sentidos que o espaço ganha, conforme o tempo e o lugar. A praça pública se confunde com a própria origem da cidade”. A ausência de utilidade e abandono de determinados espaços pode gerar uma marginalização do lugar e afastamento das pessoas.

A cidade do Natal vem sofrendo com o aumento da marginalização e da criminalização, em virtude, muitas vezes, de espaços inutilizados que acabam sendo foco para realização de condutas indevidas. Ressalta-se, então, que tais acontecimentos alteram a dinâmica local, especialmente, no que se refere a visitação do lugar por parte de turistas, o que demonstra a importância de políticas públicas voltadas para revitalização de espaços.

A proposta 2, Quadro 3, teve como intuito integrar o bairro do Recife (espaço geográfico) ao território da grande Recife. Considerando a imagem do bairro como marginalizado, procurou-se, por meio do projeto de revitalização turística, reconstruir a imagem antiga do bairro para um bairro de eventos e comemorações.

Para tanto, a proposta incluía a criação de áreas de interação cultural local entre a comunidade local, do grande Recife, turistas e visitantes. Vale salientar que a Secretaria de Turismo da cidade ficou como responsável pelo projeto e, portanto, o foco da proposta foi reinventar o lugar como um local para realização de eventos e para atração de potenciais visitantes.

Sobre os pontos assinalados no Quadro 3, referentes a proposta 2, elucida-se que não é um trabalho simples promover uma mudança de ordenação de bairros e uma integração entre os atores locais envolvidos, especialmente por envolver pessoas e suas relações de valor, cultura, estilos de vida, modo de sobrevivência, entre outros. Toda mudança requer tempo e um período de adaptação, divergências existem, e discussões sobre a melhor forma de se estabelecer uma nova proposta são necessárias. É importante considerar o ponto de vista dos envolvidos direta e/ou indiretamente nos projetos, como a comunidade, atores privados, por exemplo, e demonstrar de que forma tais grupos serão inseridos nesse processo.

Caso o processo de implementação de um projeto de revitalização, como o discutido em questão, seja realizado de “cima para bairro”, vindo como ordem de implementação do governo ausente de planejamento participativo, consequências como o aumento dos índices de migração dos moradores locais,

vandalismo e criminalidade podem aumentar e fazer com que haja um efeito contrário ao da proposta. Como se trata da mudança de uso de um lugar para atrair turistas, cabe aos incentivadores do projeto de revitalização verificarem a existência de um potencial de aceitação por parte da população autóctone quanto a receber pessoas vindas de outros lugares e estarem interessadas no aumento do fluxo de pessoas cada vez maior naquele espaço.

A fuga aos preceitos do planejamento participativo e do turismo sustentável tendem a ocasionar o efeito “rebote” do turismo, pois apesar das cidades passarem a se beneficiar com os lucros financeiros advindos da atividade turística, as populações residentes acabam se afastando destes espaços urbanos, por terem sido excluídas do processo planejamento (CANCLINI, 1994; ABREU; CHAGAS, 2009).

Além disso, é relevante certificar-se como a comunidade local que possui estabelecimentos comerciais nos espaços contemplados pelas políticas vai ser afetada, tendo em vista que a reorganização do lugar acaba por modificar sua dinâmica de vida positiva e/ou negativamente. Nesse caso, é preciso refletir, orientar, capacitar, oportunizar e/ou melhorar o que já existe de modo a considerar o cotidiano e hábitos daqueles que ali se encontram.

É inadequado impor projetos para uma comunidade através do poder, sem levar em consideração os grupos existentes e que compartilham da dinâmica do lugar, uma vez que o papel do ator público é justamente garantir os direitos dos cidadãos e, portanto, de forma sustentável oferecer modos de melhorar a qualidade de vida das pessoas (SANTOS; CASTROGIOVANNI, 2010). Em suma, entende-se que é preciso pensar na inserção dos sujeitos, sejam parte da comunidade ou proprietários de estabelecimentos na nova reconfiguração apresentada, de modo a equilibrar o uso do referido espaço pelas pessoas da localidade e, também, pelos potenciais turistas.

CONCLUSÃO

A partir deste estudo, observou-se que as políticas de revitalização das cidades de Natal e Recife encontram-se instituídas por diferentes secretarias de uma administração pública, mas que existe a tentativa de realizar um trabalho de forma intersetorial, levando em consideração diferentes necessidades de uma localidade. Contudo, essa questão conduz para possibilidade de realização de um estudo que identifique o nível de integração dos diferentes setores envolvidos no tocante à execução destas propostas de revitalização/recuperação.

Verificou-se que, em particular nas propostas de Recife, a tentativa de envolver a comunidade local no processo de decisão para a elaboração das políticas e para fins de democratização do uso dos espaços. Este fato demonstra interesse em reconhecer as necessidades dos diferentes atores locais.

Na cidade de Natal é possível visualizar uma preocupação por parte das secretarias públicas voltadas para a elaboração de programas que proporcionem uma melhora na qualidade ambiental e paisagística do município, bem como programas relacionados à revitalização dos espaços urbanos especialmente na orla marítima urbana. Além disso, destaca-se também o interesse das secretarias em trabalharem de forma integrada para a elaboração e realização dos programas.

E, por fim, outra questão a ser destacada é o fato de algumas políticas requererem investimentos privados para sua efetivação, mas que em virtude do abandono e deterioração dos locais contemplados pelas políticas, onde a maior circulação e/ou habitação corresponde a pessoas de baixa renda, acabam não sendo uma opção de investimentos para empresários do setor privado, impossibilitando as parcerias público-privadas necessárias.

É importante observar que a presente pesquisa é resultado de uma análise de documentos oficiais, que refletem, pelo menos parcialmente, a postura adotada pelas instituições públicas governamentais responsáveis pela gestão das cidades de Natal e Recife. No entanto, para que tais dados sejam confirmados ou negados, torna-se necessário contrastá-los empiricamente. Portanto, a partir deste estudo abrem-se novos caminhos de investigação para pesquisas futuras.

REFERÊNCIAS

ABREU, R.; CHAGAS, M. (org.). **Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

AMARAL, S. C. Políticas públicas, lazer e sustentabilidade: desafios e perspectivas. *In: BAHIA, M. C. (org.). **Novas leituras do lazer contemporâneo***. Belém: NAEA, 2018. p. 91-104.

BAHIA, M. C.; FIGUEIREDO, S. L. Políticas públicas de lazer em Belém e abordagens intersetoriais. *In: AZEVEDO, F. F. et al. (org.). **Turismo em foco***. Belém: NAEA, 2013, p. 248-268.

BARRETO, M. Revitalização urbana, lazer e turismo. **Rosa dos Ventos: Turismo e Hospitalidade**, Caxias do Sul, n. 5, v. 4, p. 592-601, out./dez. 2013. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/revistas/index.php/rosadosventos/article/view/2127>. Acesso em: 02 jun. 2017.

BEZERRA, A. M. M.; CHAVES, C. R. C. Revitalização urbana: entendendo o processo de requalificação da paisagem. **Revista do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável**, São Luís, n. 1, p. 1-16, ago./dez. 2014. Disponível em: http://www.undb.edu.br/publicacoes/arquivos/rev_ceds_n.1_-_revitaliza%C3%A7%C3%A3o_urbana_entendendo_o_processo_de_requalifica%C3%A7%C3%A3o_da_paisagem_-_aline_bezerra.pdf. Acesso em: 04 jun. 2017.

BOAVENTURA, C. *et al.* **Plano de reabilitação do Bairro do Recife**. Campinas: UNIP, 2012. 14 p. Disponível em: <https://pt.slideshare.net/pamelagpa/trabalho-sobre-recife>. Acesso em: 02 nov. 2019.

BORGES, A. L. M., FERREIRA, L. D. de O.; NÓBREGA, W. R. de M. Políticas públicas de revitalização urbana: uma abordagem no turismo e lazer da cidade de Natal/RN. In: COLÓQUIO NACIONAL SOBRE CIDADES LITORÂNEAS E TURISMO, 1., 2017, Recife. **Anais** [...]. Recife: UFPE, 2017. p. 1-14. Disponível em: <http://cilitur.com.br/cilitur/arquivos/tematica2/BORGES-A-L-M-FERREIRA-L-D-O-NOBREGA-W-R-M.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Dispõe sobre as emendas constitucionais de Revisão. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 01 jun. 2017.

BRASIL. **Lei complementar nº 82, de 21 de junho de 2007**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: Prefeitura Municipal de Natal, 2007. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rn/n/natal/lei-complementar/2007/8/82/lei-complementar-n-82-2007-dispoe-sobre-o-plano-diretor-de-natal-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 02 nov. 2019.

BRASIL. **Lei Nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008**. Dispões sobre a política urbana de Recife, 2008. Disponível em: <https://licenciamento.recife.pe.gov.br/sites/default/files/2008%20-%20Plano%20Diretor%20Lei%20n%C2%BA%2017511.08.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

BRASIL. Ministério do Planejamento. **PAC cidades históricas Natal RN**. Brasília, DF, 2015. Disponível em: https://www.natal.rn.gov.br/coopere/paginas/File/09_-_APRESENTACAO_IPHAN_-_LITANY_EUFRASIO.pdf. Acesso em: 02 nov. 2019.

CANCLINI, N. G. O patrimônio cultural e a construção imaginária do nacional. **Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional**, Brasília, n. 23, p. 94-115, 1994.

CASTRO, A. T.; FIGUEIREDO, S. L. Turismo, políticas públicas e espaços públicos urbanos: a Estação das Docas em Belém, Pará. *In: AZEVEDO, F. F. et al. (org.). Turismo em foco*. Belém: NAEA, 2013. p. 189-202.

DUMAZEDIER, J. **A revolução cultural do tempo livre**. São Paulo: Studio, 1994.

FIGUEIREDO, S. L. **Viagens viajantes**. São Paulo: Annablume, 2009.

FLICK, U. **Introdução à pesquisa qualitativa**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

PREFEITURA DO NATAL. **Prefeitura realiza amplo trabalho de revitalização nas praças de Natal**. Natal, 30 set. 2015 In: G1. Disponível em: <http://g1.globo.com/rn/rio-grande-do-norte/especial-publicitario/prefeitura-do-natal/natal-a-nossa-cidade/noticia/2015/09/prefeitura-realiza-amplo-trabalho-de-revitalizacao-das-pracas-de-natal.html>. Acesso em: 02 nov. 2019.

GODOY, A. S. Pesquisa qualitativa: tipos fundamentais. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio/jun. 1995. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/38200/36944>. Acesso em: 03 jun. 2017.

HARVEY, D. **Condição pós-moderna: uma pesquisa sobre as origens da mudança cultural**. São Paulo: Loyola, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades**. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. Disponível em: <http://cod.ibge.gov.br/G33>. Acesso em 09 ago. 2017.

LEITE, R. P. **Contra usos da cidade: lugares e espaço público na experiência urbana contemporânea**. Campinas: UNICAMP, 2004. Disponível em: <http://revistas.ueg.br/index.php/habitus/article/download/221/175>. Acesso em: 09 jun. 2017.

LOUREIRO, J. de A.; SOUZA, V. R. F. de P. Política de lazer e o espaço urbano: a experiência da revitalização do Cais da Aurora em Recife-PE. **Motrivivência**, Florianópolis, Ano XVIII, n. 26, p. 155-167, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/686>. Acesso em: 05 jun. 2017.

MACCANNEL, D. **El turista, una nueva teoría de la clase ociosa**. Barcelona: Ed. Melusina, 2003.

MARCELLINO, N. C. **Lazer e sociedade**. Campinas: Alínea, 2008.

MORAGAS, R. A.; MORAGAS, W. M. Revitalização dos espaços públicos de lazer: Exemplo do Parque das Andorinhas - Presidente Prudente-

SP/Brasil. **Observatório Geográfico da América Latina**, n. 14, 2007. Disponível em: <http://observatoriogeograficoamericalatina.org.mx/egal12/Geografiasocioeconomica/Geografiaurbana/270.pdf>. Acesso em: 04 jun. 2017.

NATAL. **Lei complementar Nº 82, de 21 de junho de 2007**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Natal e dá outras providências. Natal: Prefeitura Municipal de Natal, 2007. Disponível em: <https://leismunicipais.com.br/a/rn/n/natal/lei-complementar/2007/8/82/lei-complementar-n-82-2007-dispoe-sobre-o-plano-diretor-de-natal-e-da-outras-providencias>. Acesso em: 02 nov. 2019.

NÓBREGA, W. R. de M. **Participação popular e as políticas públicas de turismo na Amazônia**: o PROECOTUR no distrito de Mosqueiro, Belém - PA. 2006. 183 f. Dissertação (Mestrado em Cultura e Turismo) – Universidade Estadual de Santa Cruz, Santa Cruz; Universidade Federal da Bahia, Ilhéus, 2006.

NÓBREGA, W. R. de M. Turismo, desenvolvimento, e políticas públicas: limites e avanços no Estado do Pará. In: AZEVEDO, F. F. *et al.* (org). **Turismo em foco**. Belém: NAEA, 2013, p. 92-115.

OLINDA PREFEITURA MUNICIPAL. **Programas e ações**. Olinda: Prefeitura Municipal, 2019. Disponível em: <http://www.olinda.pe.gov.br/programas-e-acoas/revitalizacao-da-orla#.WTquGmjyvIU>. Acesso em: 02 nov. 2019.

PRONOVOST, G. **Introdução à sociologia do lazer**. São Paulo: Editora Senac, 2011.

RECIFE. **Lei Nº 17.511, de 29 de dezembro de 2008**. Promove a revisão do Plano Diretor do Município do Recife. Recife: Prefeitura Municipal, 2008. Disponível em: <https://licenciamento.recife.pe.gov.br/sites/default/files/2008%20-%20Plano%20Diretor%20Lei%20n%C2%BA%2017511.08.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2019.

RECIFE PREFEITURA DA CIDADE. **Aspectos urbanísticos e ambientais do Recife**. Recife: Prefeitura Municipal, 2019. Disponível em: <http://www2.recife.pe.gov.br/servico/aspectos-urbanisticos-e-ambientais-do-recife?op=NTI4Mw==>. Acesso em: 02 nov. 2019.

RIBEIRO, I. P. Z. **As praças de cultura no governo de Djalma Maranhão (1960 – 1964)**. 2008. 123 f. Dissertação (Mestrado em História) – Programa de Pós-Graduação em História, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2008. Disponível em: <http://livros01.livrosgratis.com.br/cp064648.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2017.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social**: métodos e técnicas. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

SANTOS, R. S.; CASTROGIOVANNI, A. C. O Plano de Revitalização do Bairro de Recife trouxe uma nova ordenação espacial ou não? *In*: SEMINÁRIO DE PESQUISA EM TURISMO DO MERCOSUL, 6., 2010, Caxias do Sul. **Anais** [...]. Caxias do Sul: UCS, 2010. p. 1-17. Disponível em: http://www.ucs.br/ucs/tplSeminTur2010/eventos/seminario_de_pesquisa_semintur/anais/gt07/arquivos/07/O%20Plano%20de%20Revitalizacao%20do%20Bairro%20do%20Recife%20Trouxe%20uma%20Nova%20Ordenacao.pdf. Acesso em 05 jun. 2017.

SECCHI, L. **Políticas públicas**: conceitos, esquemas de análise, casos práticos. São Paulo: Cengage Learning, 2014.

SEMURB. Secretaria de Mobilidade Urbana. **Plano de Ordenamento, Gestão e Fiscalização**. Natal, 2017. Disponível em: <http://natal.rn.gov.br/noticia/ntc-25623.html>. Acesso em: 10 jun. 2017.

SILVA, E. A. Lazer nos espaços urbanos. **Revista Eletrônica AGB-TL**, Três Lagoas, n. 1, p. 54-69, dez./maio 2004.

SILVA, J. M. Políticas públicas como instrumento de inclusão social. **Revista da Faculdade de Direito da UFG**, Goiânia, v. 35, n. 1, p. 160-185, jan./jun. 2011.

SOUZA, C. **Políticas públicas**: conceitos, tipologias e sub-área. São Paulo: Fundação Luís Eduardo Magalhães, 2002.

TAQUARY, I. B.; FAGUNDES, P. S. Um histórico do planejamento urbano em Natal-RN. *In*: CONGRESSO NORTE-NORDESTE DE PESQUISA E INOVAÇÃO, 5., 2010, Maceió. **Anais** [...]. Maceió: IFAL, 2010. Disponível em: <http://congressos.ifal.edu.br/index.php/connepi/CONNEPI2010/paper/viewFile/917/642>. Acesso em: 17 jun. 2017.

VASCONCELOS, D. A. L. de. Turistificação do espaço e exclusão social: a revitalização do bairro de Jaraguá, Maceió-AL, Brasil. **Turismo em Análise**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 47-67, maio 2005.

Texto submetido à Revista em 26.05.2019
Aceito para publicação em 16.10.2019



Henri Coudreau e a “vulgarização” amazônica: os índios Juruna, Tapayuna e Parintintin (1895-1896)

Henri Coudreau and the Amazonian popularization: the indians Juruna, Tapayuna and Parintintin (1895-1896)

Matheus Camilo Coelho – Mestrando do Programa de Pós-Graduação em História Social da Amazônia da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: mcamilocoelho1@gmail.com.

Alegria Benchimol – Doutora em Ciência da Informação pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICT) em convênio com a Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ). Professora Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: alegria.benchimol@gmail.com.

Elis de Araújo Miranda – Doutora em Planejamento Urbano e Regional, pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IPPUR/UFRJ). Professora do Departamento de Geografia de Campos da Universidade Federal Fluminense (UFF). E-mail: elismiranda10@gmail.com.

Resumo

Entre 1895 e 1899, o geógrafo francês Henri Coudreau realizou expedições pelo estado do Pará a serviço do governo deste estado a fim de sistematizar informações a acerca da geografia física e da população paraense. Os registros das expedições foram feitos por meio de mapas, desenhos, fotografias e coleta de objetos significativos para os grupos sociais que manteve contato. Além disso, Coudreau tinha o importante papel de vulgarizar informações por meio de seus livros editados na Europa. O presente artigo, por meio de uma pesquisa qualitativa, visa investigar as informações e as imagens de três povos indígenas vulgarizadas nos livros intitulados “Viagem ao Tapajós” e “Viagem ao Xingú”, de autoria de Henri Coudreau.

Palavras-chave

Henri Coudreau. Vulgarização Científica. Povos Indígenas. Ciência na Amazônia.

Abstract

Between the years of 1895 and 1899, the French geographer Henri Coudreau were on expedition in the Pará state collecting data about physical geography and population's natural wealth. Henceforth, he cataloged the information through maps, drawings, photographs and by collecting substantial objects from social native groups. Furthermore, Coudreau had the important role of Amazonia popularization in Europe, due to his publishing and edition in Europe. Through a qualitative research, this paper aims to investigate the information and images collected from three Brazilian Indigenous Peoples vulgarized by the works of Henri Coudreau, intitled “Viagem ao Tapajós” and “Viagem ao Xingú”.

Keywords

Henri Coudreau. Science popularization. Brazilian Indigenous Peoples. Science in the Amazon.

INTRODUÇÃO

O século XIX, na Amazônia, foi assinalado pelo grande número de expedições realizadas por exploradores, naturalistas e viajantes que se embrenhavam pelas matas com o intuito de mapear o território, identificar as espécies animais e vegetais, registrar os modos de vida dos povos indígenas e suas técnicas de plantar, caçar, pescar, de produzir objetos e formas de uso do solo, além de coletar objetos referentes aos povos indígenas e amostras da fauna e da flora amazônica.

As expedições realizadas pelos viajantes, em sua maioria, foram financiadas pelo Estado, pelas elites nacionais e/ou por instituições científicas brasileiras, europeias ou norte-americanas. Os líderes dessas missões possuíam formações distintas e ficaram conhecidos como naturalistas. Seus relatos de viagens, que contavam suas experiências nas zonas de contato¹, foram difundidos por meio de publicações de livros e diários de viagens na Europa e Estados Unidos. Tais narrativas contrapunham a visão do ser “civilizado” frente ao povo “atrasado”. Independente da sua classe social ou profissão, o viajante se reconhecia com a “civilização europeia e seus padrões de avaliação dos homens, de acordo com os padrões de êxito ou de fracasso” (LEITE, 1997, p. 10). Assim, as descrições dos viajantes sobre os povos amazônicos foram elaboradas a partir de uma perspectiva eurocêntrica de mundo.

O investimento nessas missões por parte dos governadores do estado do Pará fez parte de um contexto de efervescência do cenário político e científico da Amazônia no final do século XIX. Esse século é marcado pelo desenvolvimento econômico-tecnológico e pelo Imperialismo². A América do Sul, assim como a América Central e o continente africano, foi colocada na dinâmica capitalista como fornecedora de matéria-prima para as indústrias europeias (HOBSBAWN, 2016). Neste contexto, a floresta amazônica emerge como fonte inesgotável de novas matérias-primas e de áreas a serem exploradas e conquistadas, atraindo viajantes e naturalistas de nacionalidade europeia e americana (BENCHIMOL, 2015).

As práticas desenvolvidas por esses viajantes e cientistas geraram representações iconográficas e textuais da natureza e dos habitantes amazônicos, além de coleções “dos três reinos da natureza, trazidos de lugares distantes, de

¹ Conceito de Mary Louise Pratt (1999) que se refere ao espaço social no qual atores sociais de culturas diferentes se encontram, se relacionam e se chocam em relações marcadamente assimétricas de coerção, desigualdade radical e de subordinação.

² Aqui entendido por teoria e atitudes de um centro metropolitano dominante controlando um território distante, e a sua consequência, colonialismo – a implantação de colônias em possessões distantes – eram grandes temas da cultura produzida na França e Inglaterra do final do século XIX e início do século XX (SAID, 1995).

territórios recém-conquistados pelos impérios europeus, e que tomaram impulso com o surgimento e desenvolvimento de museus, no Velho e Novo Mundo” (BENCHIMOL, 2015, p. 21).

Neste contexto, encontra-se Henri Anatole-Coudreau, geógrafo e viajante francês, que realizou expedições pela Amazônia nas últimas décadas do século XIX. Primeiramente, a serviço do governo francês, e posteriormente, por determinação dos governos republicanos do estado do Pará. Entre 1895 e 1899, comandou cinco expedições patrocinadas pelo governo paraense de Lauro Sodré e Paes de Carvalho, com a finalidade de levantar e realizar estudos geográficos, etnográficos, econômicos, sociais e estatísticos do estado. Os livros de Coudreau, provenientes dessas viagens, podem ser considerados importantes e fecundos documentos acerca do Pará e das populações indígenas na segunda metade dos oitocentos.

Coudreau pertenceu a uma linha de viajantes e exploradores que não estavam associados diretamente a instituições científicas e acadêmicas e que não compartilhavam totalmente do cientificismo e teoria raciais, como pode observar-se na sua crença no mito do “bom selvagem” de Rousseau (BENOIT, 2000; FERRETTI, 2017a). As explorações do francês faziam parte de uma espécie de projeto de colonialismo interno objetivado pelas elites pós-coloniais da América Latina (FERRETTI, 2017b).

O presente trabalho pretende investigar a vulgarização científica realizada por Henri Coudreau a respeito dos povos indígenas Tapayuna, Parintintin e Jurunua, descritos nas obras “Viagem ao Tapajós” e “Viagem ao Xingú”, ambos publicados no Brasil em 1977 pela Editora Itatiaia, na coleção Reconquista do Brasil. Dessa forma, este artigo tem por objetivo identificar as imagens e representações que foram divulgadas nesses dois livros, acerca dos referidos povos, bem como analisar as intencionalidades e as subjetividades que se manifestam nestas representações.

Este artigo é uma pesquisa interdisciplinar, de caráter documental e bibliográfico, com viés histórico, referenciado em aporte teórico da História e da Ciência da Informação. Para investigar sobre a vulgarização realizada por Henri Coudreau, além da bibliografia pertinente sobre divulgação, vulgarização científica e viajantes, também foram consultados documentos do período analisado, como relatórios dos governadores, jornais e em outros livros escritos por Coudreau e outros naturalistas que percorreram o espaço amazônico no mesmo contexto histórico.

1 VULGARIZAÇÃO CIENTÍFICA

José Paes de Carvalho, em mensagem dirigida ao Congresso do Estado d’o Pará, em 15 de abril de 1898, escreveu que Henri Coudreau apresentou um plano de exploração de alguns dos principais rios paraenses e a aplicação deste plano forneceria novos documentos geográficos e novas publicações que concorreriam “eficazmente para vulgarisarem-se em nosso paiz e fora d’elle conhecimentos correctos ácerca do Pará, mal conhecido e mal julgado ainda” (CARVALHO, 1898, p. 22). Além disso, continua o governador, seriam um repositório de importantes dados para a confecção de carta geodésica e cadastral do Estado.

Na fala de Paes de Carvalho se destaca o emprego do termo vulgarizar ao tratar dos resultados oriundos das explorações feitas por Coudreau. Tal como se pode observar, o emprego do termo vulgarização era recorrente nos escritos brasileiros do século XIX, apesar de estar em desuso e o termo atual adequado academicamente ser o de “divulgação científica”. A utilização da expressão “vulgarização científica” provém da influência da literatura científica francesa sobre os intelectuais nacionais, haja vista que a origem do termo *vulgarisation des Science*, segundo Vergara (2008), originou-se na França ainda no século XIX, apropriado por intelectuais e governantes no Brasil, como se lê no discurso do governador do Pará.

Caribé (2015) expõe que a origem da palavra *vulgaire* vem do latim *vulgus* que é sinônimo de algo popular, comum. A partir do século XIX, e até os dias de hoje, o termo “vulgarização da ciência” é a expressão utilizada na França para designar, de forma geral, especialmente a atividade de falar de ciência para os leigos (VERGARA, 2008).

A difusão do saber científico, como afirma Bensaude-Vincent e Liz (1995), já era um profícuo gênero literário no século XIX. Na França dos oitocentos ocorre um crescimento da demanda por livros, jornais, peças de teatro e exposições sobre conhecimento científico. O alvo desses empreendimentos era o público geral, não restrito a cientistas e especialistas. Este crescimento do interesse pelo conhecimento científico decorre de alguns fatores: a) a segunda revolução industrial que “trouxe uma nova ordem na qual a vida material passou a ser ditada por novas capacidades técnicas”; b) o alargamento da instrução pública na França; e c) relaciona-se a este processo, o crescimento do mercado editorial na Europa (KODAMA, 2016, p. 42).

Esse momento de difusão da ciência, propagando lemas como “ciência para todos” e “ciência popular”, aconteceu na França entre as décadas de 1850 e 1880 (KODAMA, 2016). O termo “vulgarização” passou a ser adotado, apesar

de ocorrerem discussões entre os próprios vulgarizadores acerca da melhor expressão a ser utilizada.

A ação de falar de ciência para leigos exige um mediador, este, por sua vez, chamava-se vulgarizador. Este era um “ator social e um mediador cultural datado”, pois desempenhava um importante papel na sociedade como um tradutor do conhecimento científico. O período de esplendor dessa prática ocorreu entre a segunda metade do século XIX e os primeiros anos do século XX, até a Primeira Guerra Mundial (KODAMA, 2016).

A vulgarização possuía objetivos claros de traduzir a linguagem utilizada pela comunidade científica para algo mais acessível e mais compreensível os sujeitos comuns. A tradução visada pela vulgarização, como aponta Vergara (2008), tem em si limitações e estas estão relacionadas à restrição da apropriação do conhecimento pelo próprio vulgarizador e a recepção do público, abstração basilar para a ação da vulgarização, mas cuja compreensão depende de fatores como instrução formal e informal, classes sociais e predileções por determinados temas em detrimento de outros. Acrescentamos ainda às limitações da vulgarização científica os limites impostos pelas ideologias e pelo contexto político-econômico no qual as mensagens são veiculadas.

O público era algo fundamental para o vulgarizador, pois esse é o alvo e destinatário da mensagem elaborada por aqueles que desejavam ter suas ideias disseminadas. Contudo, a ideia de grande público esbarra em problemas como classe social, escolaridade e predileções, como dito anteriormente. Não é possível definir o que é o “grande público” sem fazê-lo num plano ideal e de forma datada, no qual as ideologias e as práticas sociais também trabalhem na sua construção, além da identificação dos lugares selecionados para a realização desses eventos. A depender do lugar, o vulgarizador poderia alcançar um determinado público ou afastar este público. Aqueles sujeitos sem instruções, os espaços acadêmicos se tornavam inatingíveis, por exemplo.

No Brasil, a vulgarização teve seu lugar por meio da instalação da imprensa, das instituições museológicas e de obras de viajantes estrangeiros que percorreram o território brasileiro ou que passaram a residir no país ao longo do século XIX e início do século XX. Nesse período, duas características se sobressaíram acerca da vulgarização da ciência no Brasil: os mais notáveis divulgadores eram homens ligados à ciência pela sua profissão ou pelas suas atividades científicas. O segundo atributo era uma hegemonia do interesse nos resultados práticos da ciência predominante da utilização prática da ciência (MOREIRA; MASSARANI, 2002).

Moreira e Massarani (2002, p. 50) apresentam a possibilidade de ter havido algum tipo de difusão de conhecimento científico no Brasil, mesmo que indireto,

por meio das obras dos viajantes “na medida em que viajavam por lugares remotos do país e tinham interações com uma parcela da população local”, como é possível observar em alguns trechos e comentários encontrados nos seus livros ou relatos das viagens de Henri Coudreau.

Segundo os autores, há ainda outro processo de transmissão, inverso ao já apresentado, no qual os povos nativos transmitiam seus conhecimentos e informações para os naturalistas (MOREIRA; MASSARANI, 2002). Esse modelo de difusão de conhecimento pode ser observado na obra do próprio Coudreau (1977a), quando o mesmo menciona ter sido auxiliado e guiado durante a viagem pelo rio Xingu por dois índios Juruna: Xambi e Laurinda. Estes indígenas foram fontes orais do saber do referido povo acerca da floresta, das formas de uso dos produtos da floresta, das suas práticas e dos costumes alimentares, ritualísticos e sociais dos habitantes da região.

Moreira e Massarani (2002) ressaltam ainda a importância de Emílio Goeldi, então diretor do Museu Paraense, para a “vulgarização científica”. Quando Goeldi assumiu o cargo de direção da instituição formulou um novo regulamento, aprovado em 1894, visando a organizá-la e torná-la um centro de estudo e de vulgarização da ciência. No referido regulamento, constam os objetivos da instituição e os meios necessários para consegui-los: “O estudo, o desenvolvimento e a vulgarização da História Natural e Etnologia do Estado do Pará e da Amazônia em particular, do Brasil, da América do Sul e do continente americano em geral” (SODRÉ, 1894, p. 22), se dará por meio de coleções coordenadas e classificadas cientificamente, conferências públicas e por publicações.

Henri Coudreau cumpria um papel de vulgarizador, não de uma produção científica – afinal ele não era um cientista, mas um explorador e viajante a serviço do Estado – mas das riquezas naturais e da cultura humana do Pará no final do século XIX. Seus escritos, mesmo que em francês³, foram impressos para difundir saberes e conhecimentos a respeito da Amazônia, sobretudo da paraense, como destacado no excerto, já citado, de Paes de Carvalho (CARVALHO, 1898).

As narrativas descritas nos livros “Viagem ao Tapajós” e “Viagem ao Xingú”, apesar de derivarem de relatórios apresentados às autoridades estatais, possuem um caráter educativo, pretendendo difundir saberes acerca da paisagem amazônica e da sua população, aspecto caracterizador dos vulgarizadores do século XIX⁴. Compreendendo Coudreau como um vulgarizador, investigaremos

³ A primeira tradução de seus livros para o português que encontramos corresponde à década de 1940 (COUDREAU, [194-]).

⁴ Em carta destinada a Jacques Huber, botânico suíço e diretor do Museu Paraense, de 1907 a 1914, Theodor Koch-Grünberg, etnologista e explorador alemão, cita Coudreau como

o que Coudreau vulgarizou sobre os povos Tapayuna, Juruna e Parintintin e como Coudreau apresentou ao mundo esses indígenas.

2 OS ÍNDIOS TAPAYUNA, PARINTINTIN E JURUNA SOB A ÓTICA DE COUDREAU

A descrição da paisagem amazônica, das riquezas naturais e das populações das regiões visitadas, sobretudo as ocupadas por povos indígenas, é algo comum nos objetivos das expedições de Coudreau e nas obras publicadas do autor, como *Viagem ao Tapajós e Xingú*. Essas descrições são documentos sobre esses povos e sua cultura nos fins do século XIX e sobre a visão de viajantes, tal como o geógrafo francês, sobre as populações indígenas da Amazônia no referido período.

Em *Viagem ao Tapajós e Viagem ao Xingu*, destacam-se três desses povos indígenas: os Tapayuna, os Parintintin e os Juruna. Destacamos esses dois livros por apresentarem um volume de informações significativas, por apresentarem descrições importantes produzidas por Coudreau e publicadas nessas duas obras. O geógrafo francês vulgarizou, nas suas obras, descrições e imagens sobre esses três povos, não de forma isenta ou imparcial, mas a partir das lentes culturais europeias do período e da sua crença no mito do “bom selvagem” (BENOIT, 2000; SOUZA FILHO, 2008).

O primeiro povo encontrado, dos três já mencionados, foram os Tapayuna⁵. O seu relato acerca desse referido povo advém das impressões dos Ápiaka, como se pode perceber no trecho abaixo: “os tapanhumas, ao que parece, falam a língua geral, pois os apiacás afirmam que teriam compreendido perfeitamente sua linguagem nos encontros – aliás muito raros [...]” (COUDREAU, 1977b, p. 85). O geógrafo francês no referido excerto utilizou do relato oral dos Apiaká para abordar a língua dos Tapayuna, mas usa o termo “ao que parece” para esclarecer que o que estava a descrever não possuía um rigor científico.

Henri Coudreau apresentou os Tapayuna como “bandidos hereditários e profissionais, em relação aos quais a filantropia é uma ilusão” (COUDREAU, 1977b, p. 86). Essa representação sobre o referido povo indígena se refere à maneira que o povo atacava viajantes que trafegavam pelos rios da região.

referência de informações para a sua futura expedição pelo Pará. Ver: Carta de Theodor Koch-Grünberg a Jacques Huber. Berlim, 16 de dezembro de 1907. Museu Paraense Emílio Goeldi, Arquivo Guilherme de La Penha, Fundo Jacques Huber, Dossiê Theodor Koch-Grünberg (KÖCH-GRÜNBERG, 1907).

⁵ A antropóloga Daniela Batista de Lima (2014) levanta a hipótese de que os indígenas descritos por Coudreau provavelmente não eram Tapayuna e sim Kayabi, pois estes últimos povos habitavam originalmente a região do rio dos Peixes e do Teles Pires e não os Tapayuna. Por conta da ausência de fontes que comprovem essa afirmação, decidiu-se continuar a denominar o povo encontrado pelo viajante como sendo “Tapayuna”.

Coudreau descreveu que os Tapayuna ficavam em alguma praia ou ribanceira esperando os viajantes passarem e de uma hora para outra surgiam na paisagem, sem armas, sorrindo e fazendo gestos cordiais convidando os forasteiros a atracar. Assim que os viajantes se aproximavam, os referidos indígenas os atacavam com flechas. O geógrafo relatou que a tática de guerra usada pelos Tapayuna não possuía um senso moral ou valor militar, mas consistia no assassinato por traição (COUDREAU, 1977b).

Esse relato dos Tapayuna produzido por Coudreau, como índios violentos e ações contestáveis pela moral em vigor, tal como toda representação, deve ser analisado com cautela. É necessário levar em conta que a produção dele é embasada no relato oral dos Apiaká, sem comprovações empíricas pelo geógrafo. Além disso, o geógrafo desconsidera em seu relato o que os povos amazônicos já haviam sofrido desde os primeiros anos da colonização europeia. Possivelmente, as táticas dos Tapayuna consistiam em formas de proteção do seu território e não simples ataques a estrangeiros.

Esta imagem é fruto de uma leitura do real e é elaborada num processo de escolha primeiramente da fonte primária, os Apiaká, e depois do próprio Coudreau. Os critérios desta seleção não aparecem de forma direta e clara no trecho apresentado, mas pode-se cogitar algumas questões para analisar.

É importante problematizar o real estado da relação entre os Apiaká e os Tapayuna e o quanto de informação eles possuíam, pois como o próprio Coudreau escreveu os dois povos tiveram raros encontros. Além disso, toda a descrição se baseia no “atraso” e nos hábitos selvagens dos Tapayuna. Esta limitação, como pontua Leite (1997), é comum aos viajantes, pois estes trazem em seus relatos a postura do “civilizado” que analisa o “atraso” do nativo – que muitas vezes era reforçado “por uma série de obstáculos linguísticos, culturais e econômicos à compreensão do grupo visitado” (LEITE, 1997, p. 10).

Segundo informações do Instituto Socioambiental (ISA), os Tapayuna viviam inicialmente na região do rio Arinos, próximo ao Tapajós e do município de Diamantino, em Mato Grosso, mas foram expulsos e perseguidos por seringueiros, garimpeiros e madeireiros que se interessavam pelas riquezas naturais do território (ISA, 2017a).

Lima (2014) afirma que ocorreu um genocídio do povo Tapayuna entre os séculos XIX e XX, consequência de políticas estatais visando a ocupação e exploração econômica da Amazônia a partir do *boom* econômico da borracha, da mineração, da criação das linhas telegráficas e da Marcha para o Oeste. Nas décadas de 1960 e 1970, o referido povo foi vítima de envenenamentos e surtos de gripe que dizimaram a população. Os sobreviventes foram transferidos para

o Parque Indígena do Xingu e para a Terra Indígena Capoto-Jarina. Em 2010, estimou-se a população em cerca de 160 pessoas dispersas em aldeias nas Terras Indígenas Wawi e Capoto-Jarina (ISA, 2017).

Próximo da fronteira entre Mato Grosso e Pará, entre o rio Arinos e os formadores do São Manoel, Henri Coudreau relatou que habitavam muitas “tribos ‘bravas’ e ‘mansas’” nessa região que até o período da expedição do geógrafo era pouco habitada por não indígenas e quase desconhecida, dentre eles “[...] tapanhumas e nhambiquaras, os paraintintins, os *raipexixis* ou *aipocis*, os *bacaris mansos* e os *bacairis bravos*, os *cajabis*, os *parauaretês* [...]”⁶ (COUDREAU, 1977b, p. 85).

Os termos “bravos” e “mansos” foram categorias de análises usadas por Coudreau ao descrever e construir uma imagem sobre os povos indígenas encontrados. O pensamento do geógrafo, segundo Souza Filho (2008), situava-se entre o Socialismo nascente e o Romantismo de Rousseau, idealizado na figura do “bom selvagem”.

Para Coudreau, os melhores homens são os que se mantinham isolados, distantes da civilização, preservando sua liberdade, sua capacidade de escolher o seu destino. Mas essa virtude poderia ser perdida, caso os indígenas se civilizassem rapidamente (SOUZA FILHO, 2008). É possível perceber essa noção em passagens de seu livro, nas quais o francês criticou e ironizou os índios que se associavam aos seringueiros, fazendeiros e aos “civilizados”.

Além da característica do “isolamento”, os melhores homens não entram em embates com os “civilizados”, não são hostis com estes. Como é o caso dos Parintintin, indígenas que viviam no Tapajós, considerados pelo francês como índios mansos, sem conflitos com os civilizados.

Esse povo foi elogiado por Coudreau como sendo “sóbrios, honestos, repletos de qualidades” (COUDREAU, 1977b, p. 32). O elogio, possivelmente, está associado ao seu “isolamento” e sua relação de paz com os civilizados, lembrando o apreço do francês pelo ideal do “bom selvagem”. O geógrafo relatou que os Parintintin viviam dispersos em pequenos grupos na floresta, sem coesão, intencionando fugir dos Munduruku, com os quais estavam em continuada guerra. No entanto, poderia ser encerrado esse período de “isolamento” pelos civilizados, que viriam de forma amigável, como esperava o geógrafo, por interesse nos segredos sobre domínio do referido povo indígena do interflúvio Xingu-Tapajós (COUDREAU, 1977b, p. 31).

Os Parintintin são descritos fisicamente pelo francês como portadores de longas cabelereiras, com corpos pouco pintados e que viviam sem vestimentas.

⁶ Grifos do autor.

Para escrever essa descrição, Coudreau utilizou da memória oral dos habitantes dessa região do Tapajós – índios, ribeirinhos, seringalistas – cuja credibilidade foi contestada até mesmo pelo francês, ao descrever os compridos cabelos que se enrolavam quando chovia: “disse-me gravemente não sei qual excelente sertanejo que, sem dúvida, jamais os tinha visto” (COUDREAU, 1977b, p. 31).

A utilização da memória do “sertanejo” ia contra os preceitos científicos do fim do século XIX, inclusive foi alvo de críticas contundentes de Arthur Vianna em uma coluna no Jornal “O Pará” no ano de 1898. Após apresentar alguns trechos de Coudreau (1977b, p. 31-32) como “segundo alguns moradores do Jamaxim e do Crepori, os parintintins seriam mais susceptíveis [...]” e “Diz-se que falaria uma língua quase igual à dos mundurucus”, Vianna (1898, grifos do autor) questionou “haverá por ventura sciencia quando se firma o que se escreve com *diz-se, parece, segundo as pessoas* etc.?”.

Essa crítica desvelada à falta de rigor científico de Coudreau não é uma questão incomum ao trabalho do vulgarizador, pois é inerente ao processo de vulgarização a tradução de conceitos, termos e de conteúdo etnográfico e a dificuldade de manter a mesma precisão da comunidade científica na produção de conhecimento.

Atualmente, os Parintintin, nome esse possivelmente atribuído pelos Munduruku, integram o conjunto de grupos menores que se autodesignam Kagwahiva. No século XIX, foram expulsos pelos civilizados e pelos Munduruku do rio Tapajós, espalhando-se na direção oeste rumo ao rio Madeira, onde residem atualmente e foram “pacificados” por Curt Nimuendajú entre 1922 e 1923. Hoje, a maior parte dos Parintintin vivem em duas Terras Indígenas, Ipixuna e Nove de Janeiro, situadas no município de Humaitá, no Estado do Amazonas, e que contam com uma população de 54 e 80 pessoas, respectivamente (ISA, 2017b).

É possível apreender que a descrição dos Parintintin, tal como a dos Tapayuna, vulgarizada por Coudreau, não foi elaborada como uma simples representação da realidade concreta. A representação do referido povo indígena perpassa as ideologias contidas no pensamento do geógrafo – a crença no mito do “bom selvagem” e o etnocentrismo – e o uso de fontes orais e da memória coletiva.

As descrições de Henri Coudreau acerca dos Tapayuna e dos Parintintin foram marcadas pela subjetividade, pelo etnocentrismo, por ideários culturais que alteravam as visões dos sujeitos locais e estrangeiros e por aspectos políticos, econômicos, culturais e sociais.

Coudreau não entrou em contato direto com esses povos, e esse fato não pode ser desconsiderado quando se analisa as descrições permeadas de subjetivismo e idealismo, típico de um defensor das ideias de Rousseau do “bom selvagem”. Se comparadas com os primeiros relatos, a imagem produzida por Coudreau acerca dos Juruna é mais densa e detalhada, influenciada pelo contato que o francês teve com estes indígenas.

Em 1896, Coudreau embarcou em nova expedição novamente a serviço do governo do Pará. O geógrafo percorreu o rio Xingu e deparou-se com a grave situação vivenciada pelo povo Juruna, que então fugia dos civilizados e dos índios inimigos.

Coudreau reporta que os Juruna habitavam o Xingu na região entre a Praia Grande e a Pedra Seca. No passado, “uns vinte anos”, eram numerosos e distribuíam-se em cerca de 18 malocas, cada uma com seu referido tuxaua. Quando da visita do geógrafo, seu número havia sido reduzido para “no máximo uns 150, entre mansos, civilizados e errantes” (COUDREAU, 1977a, p. 37).

Os Juruna, ou como se autodenominam Yudjá, habitam a região do Xingu desde pelo menos o século XVII. Atualmente, este povo está dividido em duas partes: uma reside na região historicamente ocupada do médio Xingu, na Terra Indígena Paquiçamba e o entorno, enquanto a outra parte habita no alto curso do mesmo rio, no Parque Indígena do Xingu. Essa população sofreu um decréscimo acentuado no século XIX devido à exploração da borracha, como mencionado por Coudreau. Em censo de 2001, o povo Juruna/Yudjá consistia de cerca de 270 pessoas (ISA, 2017c).

Os Juruna viviam dispersos ao longo do rio Xingu e muitos deles fugindo de povos indígenas rivais e de civilizados, como informou Coudreau. Segundo o geógrafo, esse povo trabalhava anteriormente para os civilizados, principalmente nas propriedades dos irmãos Miranda, mas fugiram dos seus patrões, em “carajazada”, que segundo o francês significava que estavam “caminhando ao acaso, despistando suas idas e vindas, pilhando e matando para se vingarem de injustiças imaginárias ou reais que os civilizados lhes teriam feito” (COUDREAU, 1977a, p. 51).

Neste excerto, Coudreau não havia entrado ainda em contato com os Juruna fugidos. Posteriormente, na mesma viagem, se compadeceu da qualidade de penúria com a qual esses índios administravam suas vidas. Alguns, inclusive, somaram-se à tripulação e foram tratados como “filósofos”.

Apesar da admiração posterior que o geógrafo teria ao povo Juruna, a primeira descrição gerada foi a de guerreiros, não confiáveis e que mereceriam, se atacassem a missão científica, um alvejar de tiros dos rifles dos “civilizados”.

Apesar da apreensão da tripulação, de forma geral, os Juruna foram apresentados por Coudreau como índios “mansos” que fugiam dos índios “bravos” e dos civilizados que objetivavam explorar o seu trabalho e seus saberes. Esse povo estava sempre fugindo pelas matas, deixando rastros e indícios de sua passagem pelas praias e ilhotas ao longo do rio Xingu.

Possivelmente correlacionada ao aspecto de fugitivos, a representação construída dos Juruna por Coudreau é de um povo “medroso”. Esta impressão poderia gerar a ironia do francês, como a de descrever as táticas adotadas pelo citado povo para fugir dos Karajá: os Juruna escolhiam pequenas ilhas, para facilitar o desmatamento, que ajudava avistar de longe a chegada de qualquer inimigo e assim poder fugir, ironizou o geógrafo, nas mais “heróicas remadas na mais ligeira das ubás” (COUDREAU, 1977a, p. 54).

Ao longo de toda a expedição, Coudreau deparou-se com alguns Juruna errantes e malocas abandonadas; de uma em especial, a de Turiá, próximo a Cachoeira dos Taperas, o francês coletou “diferentes objetos e utensílios que os Juruna, ao se mudarem, lá deixaram” (COUDREAU, 1977a, p. 65).

Como prática comum entre os viajantes estrangeiros ao adentrar as matas e navegar pelos rios amazônicos, Coudreau contratou um casal de índios da região, os Juruna Xambi e Laurinda, que foram “juntamente com a carta de Steinen, nossos guias de viagem”, como confessou (COUDREAU, 1977a, p. 54). Os Juruna eram antigos habitantes da região e possuíam saberes sobre outros povos indígenas e a respeito dos rios, dos igarapés e das matas que compõem a paisagem do Xingu. Além de guias, o casal Juruna foi importante fonte acerca saber tradicional dos Juruna e dos Karajá. O relato da viagem ao Xingu é permeado por passagens no qual o casal de Juruna identifica ubás, malocas, fogueiras e áreas de extração de madeiras do seu povo.

Todavia, o convívio de Henri Coudreau com sua tripulação, formada por indígenas e não indígenas, não era um recôncavo de harmonia, como desabafou o francês afirmando que a viagem ao Xingu estava sendo desagradável, por problemas com os membros da expedição. Coudreau chegou a aconselhar: “tomem cuidado também com a intromissão do mestiço indígena! Viajem sozinhos, ou com verdadeiros brasileiros de educação e cultura médias. cerquem-se, tanto quanto possam de paraenses...” (COUDREAU, 1977a, p. 70). No desabafo do francês não há menções aos nomes de Xambi e Laurinda, mas como já mencionado, os mesmos eram de origem Juruna e foram representados na gravura vestidos como civilizados, podendo ser enquadrados como “mestiços indígenas” e não na categoria de “paraenses”, que seriam brasileiros de educação e culturas médias, ribeirinhos e proprietários de terra.

Em 1º de setembro de 1896, Coudreau e sua comitiva percorriam o vasto rio Xingu, atravessando suas cachoeiras, quando de repente, um som familiar os atraiu: um cachorro latia numa praia. O cachorro era manso e pertencia ao índio Juruna Joaquim Pena, “o pobre ‘rei exilado’ do alto Xingu”, segundo duas “velhas” que ali estavam vigiando o cão (COUDREAU, 1977a, p. 75).

Essas mulheres não fugiram à aproximação da comitiva de Henri Coudreau, apenas gritavam rumo à floresta avisando a chegada da expedição. Em pouco tempo, chegou manobrando uma pequena ubá o próprio Joaquim Pena. Com a chegada de Pena, os dois iniciam um diálogo, transcrito pelo francês, recheado de crítica social à precária situação dos Juruna e de admiração, por parte de Coudreau, ao saber daquele “velho Taxau”.

Primeiramente, Joaquim Pena assinalou sua situação de “nômade” e justificou que “os senhores lá de baixo” (provavelmente proprietários) o obrigaram a buscar a sua liberdade. E desabafou Pena:

Nossa sina é a de estarmos sempre em fuga. Antigamente, a gente fugia dos índios bravos; agora, dos civilizados, nossos queridos protetores. Mas logo estes senhores não poderão proteger quem quer que seja dos nossos: o último dos jurunas não demorará a levar para sempre a alma da raça, em qualquer cova rasa, sob alguns punhados de terra natal (COUDREAU, 1977a, p. 76).

A partir deste excerto, identifica-se na transcrição de Henri Coudreau a fala de um índio “civilizado”, como descreve o francês, que “exprime-se com facilidade num português corrente e claro” (COUDREAU, 1977a, p. 75). Provavelmente foi da sua capacidade retórica que surgiu a admiração de Coudreau por Joaquim Pena a ponto de chamá-lo de “meu velho filósofo”. Pena era um homem consciente da opressão a qual vivia seu povo e marcava seu diálogo com uma forte crítica a essa situação.

Na obra *Viagem ao Xingú*, Joaquim Pena é o único indígena que tem sua fala transcrita, os outros, como por exemplo, Laurinda e Xambi, suas opiniões restringem-se a referências citadas pelo francês. Pena possuía uma personalidade forte, pois mesmo após o diálogo com o viajante francês não estava completamente convencido. Era necessário Coudreau mostrar seus rifles e prometer que deixaria o Juruna e sua família no porto de uma roça que eles tinham no interior (COUDREAU, 1977a).

Henri Coudreau, ao percorrer o rio Xingu, deparou-se com a penúria e a precária condição humana a qual se encontravam os povos indígenas da região. Os causadores das moléstias eram os comerciantes que se embrenhavam pela floresta, tirando os índios do seu estado de “bom selvagem” e assimilando-

os a uma lógica capitalista desigual, que objetivava explorar o seu trabalho e os conduziria a uma situação miserável. Como afirmou: “o bânha e o mascate assentam-se sobre as covas funerárias dos índios há pouco mortos por causa deles, senão por eles próprios. E ficam zombando” (COUDREAU, 1977a, p. 80).

Coudreau era um crítico das ideias que associavam as práticas de comércio numa região como forma de abrandar e refrear os costumes, aspecto de sua formação política (FERRETTI, 2017a). Como havia observado no Xingu, os comerciantes não civilizavam os índios, tão pouco educavam seus costumes, apenas queriam explorar seu trabalho, vender objetos e tirar proveito da situação complexa de opressão vivida pelos povos indígenas na Amazônia no final do século XIX.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Estudar as expedições do geógrafo francês Henri Coudreau aos rios Tapajós e Xingu, bem como a produção de uma imagem dos povos amazônicos a ser “vulgarizada” para o resto do mundo, colocou em cena questões importantes para o entendimento da visão de mundo daquele momento, como, por exemplo, que as ideias são socialmente e historicamente situadas, bem como evidenciou a visão pessoal de Coudreau – a crença do mito do “bom selvagem” – e de uma demanda do patrocinador da viagem, o governo do estado do Pará, de “vulgarizar” certos conhecimentos e informações sobre a Amazônia paraense, com ênfase nos aspectos geológico, geomorfológico e a localização das áreas ocupadas pelos povos indígenas, seus costumes e domínios de técnicas de plantio, de caça e pesca.

Os livros de Henri Coudreau, sobretudo *Viagem ao Tapajós* (COUDREAU, 1977b) e *Viagem ao Xingú* (COUDREAU, 1977a), não se restringem a compêndios de informações sobre o Pará no século XIX ou tão pouco são fidedignos retratos da realidade de algumas regiões paraenses no referido século. As duas aludidas obras são documentos construídos pelo autor com objetivos específicos, ilustradas com gravuras elaboradas após o retorno à França. A elaboração dos conteúdos dos livros parte de um pensamento social etnocêntrico da época e que influencia até a presente data a imagem que o brasileiro de instrução mediana possui sobre as populações indígenas. Nessa perspectiva, Coudreau “vulgarizou” o Pará por meio de narrativas e representações visuais que descreveram uma imagem dos povos indígenas, que introjetou a forma como o governo republicano enxergava e queria que o mundo percebesse os indígenas dos rios Tapajós e Xingu e de como o próprio viajante classificava e compreendia as ações desses sujeitos.

As intencionalidades e as subjetividades das descrições de Coudreau se manifestaram claramente nas representações dos povos Tapayuna, Parintintin e Juruna. Os índios hostis, como os Tapayuna, aqueles que não aceitam a “civilização”, foram julgados pelo francês como bandidos que não possuíam nenhum senso de misericórdia com as outras pessoas. Enquanto aqueles que possuíam um bom relacionamento com os civilizados, foram elogiados por suas qualidades morais, caso dos Parintintin, ou por sua beleza e inteligência, caso do Juruna.

A obra de Henri Coudreau é um compêndio de construções e informações sobre a realidade do século XIX. No presente artigo, investigamos a vulgarização de imagens de três povos indígenas destacados por ele, mas não se encerram, apenas nesta questão, as possibilidades de pesquisa. Estudos sobre a presença do comércio, a formação de coleções etnográficas, as atividades dos indígenas nos rios Tapajós e Xingu nos fins do século XIX são temáticas que necessitam de investigação e vir à tona. Contudo, é importante compreender Coudreau como um vulgarizador que cumpria objetivos propostos pelo governo paraense e que difundia saberes que atendiam à visão oficial do Estado e ao pensamento social etnocêntrico. Importa ressaltar, ainda, que estas visões sobre os indígenas amazônicos, disseminadas por viajantes no século XIX, também orientam as políticas públicas para os indígenas, elaborados pelos agentes do Estado brasileiro na atualidade.

REFERÊNCIAS

BENCHIMOL, A. **Resgate e ressignificação da pesquisa no Museu Paraense Emílio Goeldi: presença e permanência de cientistas estrangeiros (1894-1914) na produção científica de autores atuais (1991-2010)**. Orientadora: Lena Vania Ribeiro Pinheiro. 2015. 179 f. Tese (Doutorado em Ciências da Informação) – Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia/ Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

BENOIT, S. **Henri Anatole Coudreau (1859-1899): dernier explorateur français en Amazonie**. Paris: L'Harmattan, 2000.

BENSAUDE-VINCENT, B; LIZ, L. A public for science. The rapid growth of popularization in nineteenth century France. **Réseaux**, Paris, v. 3, n. 1, p. 75-92, 1995.

CARIBÉ, R. C. V. Comunicação Científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 25, n. 3, p. 89-104, set./dez. 2015.

CARVALHO, J. P. **Mensagem dirigida ao Congresso do Estado do Pará pelo Dr. José Paes de Carvalho, Governador do Estado, em 15 de abril de 1898, apresentando a proposta a de orçamento da receita e despesa para o exercício de 1898-1899.** Belém: Typ. do Diário Oficial, 1898.

COUDREAU, H. **Viagem ao Tapajós:** 28 de julho de 1895 - 7 de janeiro de 1896. São Paulo: Companhia Editora Nacional, [194-]. 288 p., vol. 208. (Brasília, Acervo da Fundação da Biblioteca Nacional – Brasil).

COUDREAU, H. **Viagem ao Xingú.** Tradução: Eugênio Amado; Apresentação: Mário Guimarães Ferri. Belo Horizonte, Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1977a.

COUDREAU, H. **Viagem ao Tapajós.** Tradução: Eugênio Amado; Apresentação: Mário Guimarães Ferri. Belo Horizonte, Itatiaia; São Paulo: Ed. da Universidade de São Paulo, 1977b.

FERRETTI, F. Tropicality, the unruly Atlantic and social utopias: the French explorer Henri Coudreau (1859-1899). **Singapore Journal of Tropical Geography**, [S. l.]. v. 38, n. 3, p. 332-349, 2017a.

FERRETTI, F. Imperial ambivalences. Histories of lady travellers and the French explorer Octavie Renard-Coudreau (1867-1938). **Geografiska Annaler: Series B, Human Geography**, Estocolmo, v. 99, n. 3, p. 238-255, 2017b.

HOBBSAWM, Eric. **A era dos impérios.** 20. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2016.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Tapayuna.** São Paulo: ISA, 2017a. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/povo/tapayuna>. Acesso em: 15 dez 2017.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Parintintim.** São Paulo: ISA, 2017b. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Parintintim>. Acesso em: 15 dez 2017.

INSTITUTO SOCIOAMBIENTAL. **Yudjá/Juruna.** São Paulo: ISA, 2017c. Disponível em: <https://pib.socioambiental.org/pt/Povo:Yudj%C3%A1/Juruna>. Acesso em: 15 dez. 2017.

KOCH-GRÜNBERG, T. [**Correspondência**]. Destinatário: Jacques Huber. Berlim, 16 dez. 1907. 1 carta.

KODAMA, K. A vulgarização científica nas obras de Louis Figuier e suas traduções no Brasil. In: GOMES, A. M. C.; HANSEN, P. S. (org.). **Intelectuais mediadores: práticas culturais e ação política.** 1ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2016. v. 1, p. 41-65.

- LEITE, M. L. M. **Livros de viagem: 1803-1900.** Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.
- CARIBÉ, R. C. V. Comunicação Científica: reflexões sobre o conceito. **Informação & Sociedade: Estudos**, João Pessoa, v. 25, n.3, p. 89-104, set./dez. 2015
- LIMA, D. B. Os Tapayuna na História. **Campos – Revista de Antropologia**, v.15, n.2, p.43-69, 2014.
- MENDONÇA, A. **Administração do Dr. Lauro Sodré.** Belém: Typ. do Diário Oficial, 1897. (Acervo da Fundação da Biblioteca Nacional – Brasil).
- MOREIRA, I.; MASSARANI, L. Aspectos históricos da divulgação científica no Brasil. In: MASSARANI, L.; MOREIRA, I; BRITO, M. F. (org.). **Ciência e público: caminhos da divulgação científica no Brasil.** 1. ed. Rio de Janeiro: Casa da Ciência, 2002. v. 43, p. 43-62.
- PRATT, M. L. **Os olhos do império: relatos de viagem e transculturação.** São Paulo: EDUSC, 1999.
- SAID, E. **Cultura e imperialismo.** São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- SODRÉ, L. **Mensagem dirigida pelo Snr. Governador Dr. Lauro Sodré ao Congresso do Estado do Pará em sua reunião em 1º de fevereiro de 1896.** Belém: Typ. do Diário Oficial, 1896.
- SODRÉ, L. Regulamento do Museu Paraense, 2 de julho 1894. **Boletim do Museu Paraense de História Natural e Etnografia (Museu Goeldi).** Belém: Typ. A. Silva & Cia., v. 1, n. 1. p. 22-27, set. 1894, p. 22.
- SOUZA FILHO, D. **Os retratos dos Coudreau: índios e miscigenação através das lentes de um casal de visionários que percorreu a Amazônia em busca do “bom selvagem” (1884-1899).** 2008. 219 f. Dissertação (Mestrado em História) – Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal do Pará, Belém, 2008.
- VERGARA, M. R. Contexto e conceitos: história da ciência e “vulgarização científica” no Brasil do século XIX. **Interciencia**, Caracas, v. 33, n. 5, p. 324-330, maio 2008.
- VIANNA, A. As viagens de Mr. Coudreau. **O Pará**, Belém, ano 1, n.164, 16 jun. 1898.

Texto submetido à Revista em 29.04.2019
Aceito para publicação em 16.10.2019



RESENHA

STANDING, Guy. **O precarizado**. A nova classe perigosa. Tradução: Cristina Antunes. 1. ed. reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017.

Silvio Kanner P. Farias – Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Sociologia e Antropologia do Instituto de Filosofias e Ciências Humanas da Universidade Federal do Pará (UFPA). E-mail: silviokanner@gmail.com.

INTRODUÇÃO

Na contemporaneidade, verifica-se um revigoramento da sociologia do trabalho. Mudanças importantes ocorreram no mundo do trabalho nos últimos anos em âmbito global, com destaque para o surgimento de novos setores e/ou grupos de trabalhadores. Há um grande consenso relativamente ao movimento geral de precarização que marca o mundo do trabalho, mas pouco acordo sobre como definir os novos contingentes de trabalhadores e sobre quais seriam suas perspectivas políticas.

Uma das posições mais marcantes desse debate está expressa no trabalho de Guy Standing¹, sendo que este livro, especificamente, contém os elementos mais relevantes do seu pensamento sobre o mundo do trabalho. O objetivo desta resenha é apreender o pensamento deste importante autor sobre a atualidade do trabalho, discutir seu conceito de precariado e estabelecer um diálogo crítico com suas proposições teóricas.

“O precariado – a nova classe perigosa” é um livro interessante e instigante. Seu objeto é o mundo do trabalho contemporâneo em escala mundial e seu eixo conceitual é a categoria precariado, entendida como uma nova classe social típica da sociedade terciária de mercado global. Tal sociedade teria surgido em lugar da “velha” sociedade industrial, cuja classe trabalhadora típica fora,

¹ O inglês Guy Standing atualmente é professor de Desenvolvimento na Escola de Estudos Orientais e Africanos da Universidade de Londres. Foi também professor de Segurança Econômica na Universidade de Bath, Economia do Trabalho na Universidade de Monash em Melbourne e diretor da Organização Internacional do Trabalho (OIT).

segundo Standing, a classe operária industrial, referida no texto também como assalariados. O surgimento do precariado seria o resultado das transformações globais ocorridas nos últimos trinta anos, principalmente durante a “era da globalização”. O precariado é a classe do mercado de trabalho global. Sua ampliação em termos quantitativos teria ocorrido após o choque financeiro de 2008, entendido como crise da própria globalização.

Para o autor, o precariado, que no sentido mais direto é um neologismo resultante da junção das palavras proletariado e precariedade é uma classe em formação, que já existe objetivamente, mas ainda desprovida de agência. Até então, não é uma “classe para si”, como diz o autor, lançando mão das palavras de Marx. Para Standing (p. 17), “o precariado ainda não formou uma agenda política ou estratégica”. O precariado é parte da nova estrutura de classes do mundo global contemporâneo, erigida como resultado da fragmentação das estruturas de classes nacionais. Para compreender esse fenômeno, entendido como novo, ainda que contenha nuances do passado, é necessário se indagar sobre os efeitos da globalização e do choque financeiro de 2008 sobre o mundo do trabalho. Além disso, é preciso construir um novo arcabouço conceitual que não deve guardar relação com os termos do período fordista.

O autor define o precariado enquanto classe a partir da posição teórica weberiana desta categoria. Classe, para Weber, relaciona-se com a posição e opções de mercado para um indivíduo ou grupo. O precariado é diferente do assalariado da sociedade industrial, por não ter relação de contrato social com o capital e o Estado. Este pacto consistia na garantia de direitos pelas empresas e pelo Estado em troca do consentimento, subordinação e eventual lealdade dos assalariados. Da mesma forma, o precariado não seria uma classe média oprimida ou ainda uma classe baixa ou mesmo classe trabalhadora baixa. O precariado é *sui generis* em termos de classe. Sua marca é a insegurança e suas reivindicações são diferentes, ou seja, seu programa é diferente. Essa abordagem do precariado como uma nova classe é polêmica, muitos autores, centralmente os marxistas, entendem que o precariado é um subtipo de proletário e a expressão de uma tendência estrutural do capitalismo contemporâneo. Consideramos, como esses autores, que a definição do precariado como uma nova classe não se sustenta teoricamente. Além disso, suas características fenomênicas podem refletir um processo centralmente europeu. Alguns autores brasileiros, notadamente Ricardo Antunes², afirmam o caráter estrutural da precariedade do trabalho no Brasil.

² ANTUNES, Ricardo. **O privilégio da servidão**: o novo proletariado de serviços na era digital. São Paulo: Boitempo, 2018.

O termo “precariado” foi usado pela primeira vez por teóricos franceses da década de 1980 para descrever trabalhadores temporários e sazonais. O trabalho parcial é um aspecto central da realidade do precariado, mas não é suficiente para descrevê-lo. Standing então apresenta as características que patenteiam a condição do precariado. A forma, porém, de conceituação do autor é predominantemente negativa. O precariado é definido primeiro pelo que não é, pelo que ele não tem: garantias relacionadas ao trabalho. Além da completa insegurança a qual está exposto, falta, ademais, ao precariado um sentido de identidade relacionado ao trabalho e uma perspectiva de carreira. O trabalho, entendido como uma carreira foi tornado escasso na sociedade terciária globalizada. O precariado teria uma “carreira truncada”. Insegurança de vida e de trabalho são as marcas fundamentais da nova classe, como afirma Standing.

Por meio da categoria renda social, o autor define os termos da insegurança de renda do precariado. De todas as formas de renda social historicamente existentes, teria restado ao precariado apenas o salário nominal. Acrescente-se ainda que os precários estão em geral excluídos de pelo menos um dos direitos fundamentais, o que os coloca na dupla condição de precários e habitantes, sendo habitante um morador de um país excluído seja dos direitos civis, seja econômicos, políticos, sociais ou étnicos culturais.

O precariado também é marcado pelo pensamento de curto prazo, sendo que essa perspectiva de curto prazo, para o autor, pode evoluir para uma completa incapacidade de pensar em longo prazo. Tudo na vida do precariado é contingente.

No entanto, o precariado, como afirma Standing, ainda não forjou um projeto político. Em suas aulas e conferências, o autor afirma que o precariado é uma classe dividida em três partes. Os ativistas, a face militante do precariado, que luta para superar sua situação e que aparece no livro na forma de presença do precariado nas manifestações do Euro-May-Day; os saudosistas, grupo formado por refugiados e migrantes que necessitam de trabalhos precários porque vivem em um lugar estranho, cujo efeito mais agudo é a perda de um sentido de casa, de lugar de pertencimento; e o último grupo que o autor os chama de “progressistas”, vivem como se fossem alcançar um status melhor e um nível de segurança ocupacional e financeira maior. Buscam, investem e lutam, mas não há lugar para eles. Não há o que alcançar.

Há um aspecto do livro que chama mais atenção. Trata-se da relação que o autor estabelece entre essa nova configuração global do mundo do trabalho, marcada pelo surgimento e expansão do precariado e o crescimento de organizações políticas com perfil fascista ou populista. Por não ter uma plataforma política definida, e por sua própria divisão interna, o precariado

está exposto a líderes fascistas e populistas. O precariado não guarda tradições políticas. Com o precariado, em outras palavras, não faz mais sentido falar da forte relação de vínculo entre o socialismo e o proletariado. De diversas maneiras e em diferentes contextos, o precariado pode constituir uma ampla base para narrativas fascistas e populistas.

O precariado está crescendo. Mas este crescimento não é nem acidental e nem incidental. É o resultado de uma ação consciente da plutocracia mundial e constitui uma tendência estrutural do mundo globalizado. As mudanças institucionais da era da globalização explicam esse crescimento. O autor apresenta um rol bastante extenso de processos sociais, econômicos e políticos que resultam na expansão do precariado; processos estes que estão fazendo dele uma classe global.

Dentre esses fatores, pode-se destacar as entradas da China e da Índia no mercado de trabalho global. Essas economias nacionais despejaram, somando-se os países do leste Europeu que também entraram para o mundo do capital, mais de 1,5 bilhão de trabalhadores no mercado global, produzindo uma superoferta de braços e promovendo um efeito forte de crescimento do precariado. O baixo nível dos salários e dos direitos do trabalho nesses países estabelece um novo e rebaixado patamar para o mundo. O precariado também cresce com as recessões econômicas, isso ficou claro na crise de 2008. As crises são alavancas para o crescimento do precariado. São momentos que as empresas aproveitam para reduzir direitos e salários. Outros fatores que explicam o crescimento do precariado são: a mercadorização das empresas, o desmantelamento dos serviços públicos e das carreiras profissionais, a economia ilegal e o declínio da mobilidade social ascendente. A fronteira final para o precariado é o setor público.

O que se percebe, ao ler este livro, é que as organizações multilaterais de todas as áreas atuam para ampliar a oferta de força de trabalho e, dessa forma, impulsionar o crescimento do precariado num contexto de alta oferta de trabalho, tudo pensado em termos de oferta e demanda. Todos os instrumentos de políticas nacionais também são manejados para reduzir zonas de segurança e permitir a ampliação do precariado. Essa dinâmica explica a onda de flexibilização nas legislações trabalhistas nos últimos anos no mundo. O que se observa como resultado geral é uma elevação da desigualdade da renda global expressa na redução da participação dos salários no produto econômico, com a China tendo uma contribuição significativa. Isso faz da China, nas palavras de Standing (p. 37), “a grande economia mais capitalista da história”.

Depois de explicar como surge o precariado, o autor se interroga sobre quem está sob o risco de ingressar nesse grupo. Sua resposta é surpreendente:

qualquer pessoa está exposta a ser um precarizado. Porém, alguns grupos têm uma probabilidade relativamente mais alta que outros. A tendência mundial de feminização do trabalho com o fim do salário família torna as mulheres candidatas privilegiadas, assim como a mudança de eixo do emprego da indústria para os serviços. Fatores políticos, como a mudança de orientação da igualdade (entre os cidadãos) para a equidade (entre os gêneros, as raças etc.), alimentam o crescimento de um precariado de gênero. Os homens, entre eles os negros, foram os que mais perderam na crise de 2008. Essa mudança tem afetado a própria ideia de masculinidade e feminilidade. A maior juventude da história da humanidade também é presa fácil da precarização por diversas formas. A juventude constitui o núcleo do precariado. Os jovens sempre entraram no mercado de trabalho em posições desvantajosas, o que mudou é que atualmente, apesar do sacrifício e do investimento educacional, não há estabilidade à frente, não há uma recompensa no final e isso leva a nova geração de jovens a um processo de frustração de status, fenômeno que se amplia com a mercadorização e a segmentação da educação.

A juventude precária ainda guarda uma particularidade, não gosta dos sindicatos, afastou-se deles. “A juventude precária percebe os sindicatos como” representantes da “velha” classe trabalhadora fordista privilegiada, com seus empregos estáveis de tempo integral, pensão, seguro saúde, entre outros direitos. Os sindicatos não representam o precariado, mas isso não ocorre por falta de esforço dos sindicatos, eles apenas não têm como alcançar o que não é possível no contexto atual. Os sindicatos não são a forma de representação do precariado. Os precários ainda estão por forjar suas próprias organizações. Esse processo apenas agrava ainda mais os problemas de legitimidade do sindicalismo.

Os idosos constituem outra franja exposta a cair nas fileiras do precariado. As reformas nos sistemas previdenciários, que ocorreram em todos os países após a crise dos anos 1970, explicam essa condição dos idosos. Para Guy Standing, a ideia de aposentadoria e pensão que era adequada para a era industrial, não mais o é para a sociedade global de serviços. Desta forma, a deterioração da renda em virtude das mudanças nos sistemas de previdência fragiliza os idosos e os expõe ao precariado.

As pessoas identificadas com algum tipo de deficiência também são alvo. Mudanças nos sistemas de identificação e tratamento de deficiências expulsam essas pessoas do sistema de seguridade social. Uma vez no mercado de trabalho, sua “deficiência” atua como outras marcas de preconceito, como a cor da pele e o gênero, como impulsionadores da precarização. Seja por meio do trabalho prisional, seja por meio do estigma de criminoso, a população carcerária, que nunca foi tão numerosa no mundo, tornou-se também uma fonte de precários.

Porém, entre os candidatos com as piores condições de vida e os mais propensos a entrar no precariado estão os imigrantes, um imenso contingente de força de trabalho, que o autor trata em um capítulo especial.

Os imigrantes, também o maior contingente que a humanidade já viu, são a principal causa do crescimento do precariado. Um bilhão cruza as fronteiras nacionais a cada ano e o número é crescente. O autor faz uma tipologia interessante dos imigrantes, mas o fato é que onde quer que estejam, estão sujeitos às piores condições de trabalho, não entram nas estatísticas dos estados, não acessam serviços públicos, despertam a oposição e até mesmo o ódio dos moradores locais porque sua presença no mercado tem o efeito de uma enorme pressão para baixo nos salários e nos direitos em geral.

Os governos das principais economias guardam uma relação camuflada com a imigração ilegal. Condenam na retórica, falando para as bases eleitorais de seus países que veem na imigração a razão de problemas como desemprego e insegurança pública e ao mesmo tempo atuam para permiti-la de fato, seja sub-repticiamente, por omissão, seja diretamente quando sofrem pressões das empresas nesse sentido. São diversos os casos citados no livro que ilustram a real posição dos governos, pois, quando são definitivamente confrontados, sempre optam por defender as empresas que não abrem mão dos imigrantes, inclusive em detrimento da mão de obra local. “O capital dá boas-vindas à imigração, ela traz mão de obra barata e maleável”, afirma Standing (p. 159).

A imigração também se tornou uma fonte de divisas para alguns países, anualmente 328 bilhões de dólares são enviados por imigrantes aos seus países de origem. Para o autor, os imigrantes são a “infantaria ligeira do capitalismo global” (p. 173), uma espécie de “exército de reserva fantasma” (p. 143). Os imigrantes são a vítima mais visível do mercado de trabalho globalizado, os políticos populistas os condenam como vilões, mas na verdade eles querem apenas o que todos desejam, uma vida melhor.

Todas as condições que ocasionaram o surgimento e estão ocasionando o crescimento do precariado são consideradas pelo autor, na penúltima parte do livro, como uma “política do inferno”. Nesse quadro, o precariado luta para sobreviver, mas está muito vulnerável ao estigma que o autor chama de “anatematização”. Se estigmatizado, seja como “bandido de rua”, “desempregado”, “parasita”, “fracassado” etc., sua condição de vida e trabalho torna-se ainda mais difícil. O precariado vive na fronteira entre a vida normal e o estigma de desviante. Sem meios de segurança, como as políticas de assistência, previdência e saúde, o menor erro, acidente ou incidente, pode significar a desgraça completa na vida. Pode fazê-

lo tornar-se um desviante, ao invés de um lutador. Outro aspecto dessa política é a ostensividade inédita dos métodos de controlar o trabalho do precariado.

A sociedade de mercado global ampliou os mecanismos de vigilância no sentido da “sociedade panóptica”, o que levou o autor a propor o termo “shenzenismo” (p.202) como expressão do modo de organização do trabalho nas fábricas do *Foxconn Group*, na região de Shenzhen, na China, que têm adotado um novo aparato tecnológico de vigilância e controle.

Para fortalecer a posição do capital e estando moralmente justificado pelos preconceitos contra os desviantes, o Estado está alterando o conteúdo das políticas de assistência social, de forma que os benefícios se tornam tão pouco atraentes que as pessoas preferem aceitar qualquer tipo de trabalho. As políticas então mudaram de sentido, os critérios de acesso (cada vez mais rígidos) passaram a compor o principal de seu conteúdo, são agora denominadas de “workfare” ou de “condicionalidade”. O que está por trás dessas políticas é a ideia de que cada situação desviante é uma opção do próprio indivíduo, ser precário ou desempregado seria voluntário e não sistêmico.

O precariado é um conjunto de bilhões de pessoas que perderam o controle sobre o seu tempo, sua ética e seu conhecimento. Sem controle do tempo, o precariado deve estar sempre disponível para o trabalho e nunca disponível para a política. Sem engajamento político, o precariado pode manter um envolvimento superficial, muito atraído pelo carisma e por campanhas de redes sociais. Essa situação representa um sério risco para a democracia. Por isso, o precariado, além de ser uma nova classe, é também uma classe perigosa.

A construção de uma “política de paraíso”, tema da última parte do livro, depende do desenvolvimento de uma agenda positiva pensada na perspectiva do precariado. Para isso, duas variáveis são valorizadas por Standing: a representatividade, como possibilidade de fazer política e agir coletivamente, e a segurança econômica, que permitiria ao precariado uma presença mais digna no mercado de trabalho global. Tanto permitir a agência do precariado, quanto lhe garantir segurança econômica pode ser decisivo para a democracia do mundo.

Por fim, não se entende o livro se não se conhece o eixo da atividade militante do autor: a renda básica. A partir de uma nova visão da economia e baseado no quadro atual do trabalho no mundo, o autor defende a renda básica como solução para muitos dos problemas que humanidade enfrenta atualmente, tendo inclusive ajudado a fundar a Basic Income Earth Network (BIEN), uma organização não governamental que luta pelo estabelecimento da renda básica no mundo.

Sem dúvida, trata-se de um livro-chave no debate atual sobre o mundo do trabalho, por se propor a descortinar um novo quadro do trabalho global e

por ligar essa realidade à onda de crescimento de partidos populistas e fascistas, muito embora existam poucas razões teóricas para se pensar no precariado como uma nova classe social. O autor descreve bem o significado do fenômeno do trabalho flexível, mas não adota essa categoria para explicar os desenvolvimentos recentes no mundo do trabalho. Certamente nos parece mais apropriado falar de um processo de precarização no quadro de um regime flexível de acumulação que se desenvolveu globalmente após a crise do regime fordista.

Texto submetido à Revista em 14.04.2019

Aceito para publicação em 16.07.2019

Confiance, violence et politique: quelques repères historiques et théoriques

Confiança, violência e política: algumas referências históricas e teóricas

Jacques Rbéaume

Family farming and biodiesel: rural development in Central-Western Brazil

Agricultura familiar e biodiesel: desenvolvimento rural no Centro Oeste brasileiro

Marcos Rodrigues, Felipe Deodato da Silva e Silva, David Costa Correia

Capital social e clientelismo em comunidades extrativistas no sul do Amapá - Amazônia brasileira

Social capital and patronage in extractive communities in the south of the Amapá state - Brazilian Amazon

Adalberto Carvalho Ribeiro, Marco Antonio Chagas, Elimar Pinheiro do Nascimento

Impactos das hidrelétricas na Amazônia e a tomada de decisão

Impacts of hydroelectric dams in Amazon and decision making

Philip Martin Fearnside

De sitiantes a moradores de vila: o projeto de integração do rio São Francisco com bacias hidrográficas do Nordeste brasileiro e as novas territorialidades

From sitiantes to villagers: the integration project of the São Francisco river with hydrographic basins of the Brazilian Northeast and the new territorialities

Verena Sevá Nogueira

O fim da Vila Santo Antônio para a construção da Hidrelétrica Belo Monte

The end of Vila Santo Antônio for the construction of the Belo Monte Hydroelectric Plant

Ana Lúcia Almeida de Oliveira, César Martins de Souza, Tabita Fernandes da Silva

Análise temporal da fragmentação florestal no leste da Amazônia Legal

Fragmentation temporal analysis of forest at eastern legal Amazon

Leila Sheila Lisboa, Arlete Silva de Almeida, Wanja Janayna Lameira

Extrafiscalidade ambiental – o estado do conhecimento no Brasil

Environmental extrafiscality – the state of knowledge in Brazil

William Thiago de Moraes, Fernanda Sola

Migração e desenvolvimento: uma análise do município de Barcarena-PA

Migration and development: an analysis of the municipality of Barcarena-PA

Brena Regina Lopes Machado, Hyngrid Atbe Conceição Silva, Jonatha Rodrigo de Oliveira

Planejamento urbano e o direito à moradia: análise do Residencial Macapaba no município de Macapá-AP

Urban planning and the right to housing: analysis of the Macapaba Residential in Macapá-AP

Naiara Videira dos Santos, Edila Arnaud Ferreira Moura

Políticas públicas de revitalização urbana: uma abordagem no turismo e lazer das cidades de Natal/RN e Recife/PE

Urban revitalization public policies: an approach in tourism and leisure of the cities of Natal/RN and Recife/PE

Aylana Laíssa Medeiros Borges, Luana Dayse de Oliveira Ferreira, Wilker Ricardo de Mendonça Nóbrega

Henri Coudreau e a "vulgarização" amazônica: os índios Juruna, Tapayuna e Parintintin (1895-1896)

Henri Coudreau and the Amazonian popularization: the indians Juruna, Tapayuna and Parintintin (1895-1896)

Matheus Camilo Coelho, Alegria Benchimol, Elis de Araújo Miranda

Resenha

STANDING, Guy. **O precarizado**. A nova classe perigosa. Tradução:

Cristina Antunes. 1. ed. reimp. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2017

Silvio Kanner P. Farias

