

Aldiva Sales Diniz
Francisco Clébio Rodrigues Lopes
Raimundo Lenilde de Araújo

POLÍTICAS PÚBLICAS NO
**AMBIENTE
SEMIÁRIDO**



**Aldiva Sales Diniz
Francisco Clébio Rodrigues Lopes
Raimundo Lenilde de Araújo**

POLÍTICAS PÚBLICAS NO AMBIENTE SEMIÁRIDO



**Aldiva Sales Diniz
Francisco Clébio Rodrigues Lopes
Raimundo Lenilde de Araújo**

**Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/RPES
Semiárid Search na Extension Network/RPES**



Apoio



POLÍTICAS PÚBLICAS NO AMBIENTE SEMIÁRIDO



2024 Fortaleza, Ceará

**2024 - by Aldiva Sales Diniz, Francisco Clébio Rodrigues Lopes, Raimundo Lenilde de Araújo.
Direitos reservados a Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/RPES**

Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/REPES- Programa de Pós-Graduação em Geografia. Centro de Ciências Humanas/CCH Av. John Sanford, s/n – Junco – Sobral/CE

Apoio: **CNPq**

Realização

**Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/RPES
Semiárid Search na Extension Network/RPES**

Conselho Editorial

José Falcão Sobrinho (UVA/CE), Cleire Lima da Costa Falcão (UECE/CE), Ernane Cortez Lima (UVA/CE), Raimundo Lenilde de Araújo (UFPI/PI), José Mauro Palhares (UFPB/PB)

Conselho Científico

Antonia Vanessa Silva Freire Ximenes, Cleire Lima da Costa Falcão, Cláudia Maria Sabóia de Aquino, Edson Vicente da Silva, Ernane Cortez Lima, Francisco Nataniel Batista de Albuquerque, José Mauro Palhares (UFPB/PB), Raimundo Lenilde de Araújo, Emanuel Lindemberg Silva Albuquerque, Simone Ferreira Diniz

Dados Internacionais da Catalogação na Publicação Sistema de Bibliotecas

Diniz, Aldiva Sales

Políticas Públicas no Ambiente Semiárido/ Aldiva Sales Diniz, Francisco Clébio Rodrigues Lopes, Raimundo Lenilde de Araújo. Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/RPES. Ed. *Observatório do Semiárido*, Fortaleza, 2024.

152p.

ISBN [978-65-982446-6-8](https://www.isbn.org/978-65-982446-6-8)

1. Políticas Públicas. 2. Geografia. 3. Desenvolvimento. I. Diniz, Aldiva Sales II. Rodrigues, Francisco Clébio. III. Rede de Pesquisa e Extensão do Semiárido/RPES. IV. Título.

CDU 261-8362

Capa e Editoração: Eder Oliveira. As informações, citações e a revisão textual são de responsabilidade exclusiva dos autores

ORGANIZADORES

ALDIVA SALES DINIZ, possui graduação em Licenciatura Em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (1988), mestrado em Geografia pela Universidade Federal de Pernambuco (1997) e doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2009). É professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual Vale do Acaraú. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Agrária, atuando principalmente nos seguintes temas: ensino, assentamento, semiárido, relações de poder e organização espacial.

FRANCISCO CLEBIO RODRIGUES LOPES, Possui graduação em Licenciatura em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (2003), graduação em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (2004), mestrado em Geografia pela Universidade Federal do Ceará (2006) e doutorado em Geografia (Geografia Humana) pela Universidade de São Paulo (2013). Atualmente é professor adjunto da Universidade Estadual Vale do Acaraú. Tem experiência na área de Geografia, com ênfase em Geografia Urbana, atuando nos seguintes temas: periferia, centralidades, urbanização, metrópole, cidades médias e pequenas, crítica à economia política do espaço, moradia e saneamento

RAIMUNDO LENILDE DE ARAÚJO, pós-doutoramento em andamento (2023, IGOT/ULISBOA). Pós-doutorado em Ensino de Geografia/Educação Ambiental; Doutor em Educação Brasileira e Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (UFC). Especialista em Ensino de Geografia e Graduado em Geografia - Licenciatura (UECE). É professor Efetivo, Classe Associado II, da Universidade Federal do Piauí (UFPI) com atividade profissional no curso de Licenciatura em Geografia (Graduação), no Programa de Pós-graduação em Geografia/Mestrado/UFPI

AUTORES:

Alexsandra Maria Vieira Muniz

Doutora em Geografia. Universidade Federal do Ceará (UFC) - geoalexandraufc@gmail.com

Ana Margarida Castro Euler

Engenheira Florestal na Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro; doutora em Ciências Ambientais e Florestais pela Universidade Nacional de Yokohama, Pesquisadora da Embrapa Amapá.

ana.euler@embrapa.br

Alessandra Cunha Tavares

Mestranda em Geografia pela UNIFAP - alessandra.cunha45@yahoo.com

Alberlene Ribeiro de Oliveira

Universidade de Pernambuco – UPE Campus Garanhuns/Docente de Geografia - alberlene.oliveira@upe.br

Camila Dutra dos Santos

Professora do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará -

camila.dutra@uece.br

Caio Augusto Amorim Maciel

Universidade Federal de Pernambuco – campus Recife - caio.maciell@ufpe.br

Désio Rodrigo da Rocha Silva

Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual do Ceará -

desiorodrigo@gmail.com

Diogo da Silva Freitas

Universidade de Pernambuco – UPE Campus Garanhuns/Discente de Geografia diogo.sfreitas@upe.br

Emilio Tarlis Mendes Pontes

Prof. Dr. em Geografia – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Quixadá -

emilio.pontes@ifce.edu.br

Emanuelton Antony Noberto de Queiroz

Mestre em Geografia. Universidade Federal do Ceará (UFC) - emanuelton@alu.ufc.br

Francisco Gabriel da Silva Neto

Mestrando em Geografia. Universidade Federal do Ceará (UFC) - silvanetoalunoufc@gmail.com

Francisco Kauan Silveira

Universidade Federal do Ceará – UFC - kauansilveira@alu.ufc.br

Francisco Mateus Nogueira Pinheiro

Graduando em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - *campus* Quixadá -

mateus.pinheiro09@aluno.ifce.edu.br

Francisco Leandro da Costa Soares

Mestrando em Geografia pelo PROPGEU/UVA - francisco.leandro.costa.soares@gmail.com.

Flávia Ingrid Bezerra Paiva Gomes

Profa. do IFCE, doutoranda da UFC - flavia.ingrid@ifce.edu.br

Fernanda Lourenço da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN - flourencos88@gmail.com

Francisco Iarlei Martins Soares

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - campus Quixadá
francisco.iarlei.martins08.aluno@aluno.ifce.edu.br

Higor Raillan de Jesus Pereira

Doutorando em História pela UFF. Docente colaborador na UNIFAP. - higor.railan@gmail.com

Jobedir Holanda Ravette

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - campus Quixadá -
jobedir.holanda.ravette08@aluno.ifce.edu.br

Joshuá Davinci Nunes Rocha

Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN - joshuadavinci@hotmail.com

Joabe Nunes Fernandes Filho

Graduando em Geografia pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - campus Quixadá -
joabe.nunes.fernandes09@aluno.ifce.edu.br

José Jairo Freitas Nascimento

Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA - osejairo913@gmail.com

Karla Leanne Pereira de Morais

Licencianda em Geografia, IFCE Quixadá, [karla. - orais08@aluno.ifce.edu.br](mailto:karla.-orais08@aluno.ifce.edu.br)

Maria Eduarda Oliveira de Lima

Graduada em Geografia. Universidade Federal do Ceará (UFC) - mariaeduardaodl@alu.ufc.br

Roni Mayer Lomba

Docente na Universidade Federal do Amapá, curso de Geografia e no Mestrado em Geografia da UNIFAP
ronimayer@hotmail.com

Rodrigo Oliveira Soares da Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - campus Quixadá -
rodrigo.oliveira.soares08@aluno.ifce.edu.br

Rita de Kássia Teixeira Silva

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - campus Quixadá -
rita.teixeira05@aluno.ifce.edu.br

Sebastião Milton Pinheiro da Silva

Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN

APRESENTAÇÃO

O Fórum do Semiárido ao longo de sua existência, desde 2009 foi apoiado com recursos de órgão de fomento seja o CNPq, CAPES ou FUNCAP, contemplando experiências nacionais e internacionais. Isto posto, em função dos convênios do PROPGEO/UVA realizados com as Universidade da Argentina, Estados Unidos e Portugal, ampliando as discussões e oportunizando trocas de saberes. Resultou em sua sexta edição ser denominado de Internacional. Neste contexto, a discussão do tema proposto para o **VI FÓRUM INTERNACIONAL DO SEMIÁRIDO** “A evolução do conhecimento científico e os estudos interdisciplinares: *Geodiversidade, Antropoceno, Etno-ecologia, Etno-pedologia, Etno-geomorfologia, Etno-climatologia e Biodiversidade*”, possibilita o debate interdisciplinar envolvendo, sobretudo, as ciências da Geografia, Biologia, Agronomia e Geologia, de certo outros profissionais se interessam pela temática. Contudo, busca-se no momento um diálogo com temas que permeiam nas ciências citadas e aqui são fundamentais ao interesse de nosso diálogo. De certo, os programas de pós-graduação de tais ciências proporcionaram aos acadêmicos um debate de diversos olhares, a nível teórico e metodológico. O envolvimento se deu, ainda, pela qualificada rede de periódicos envolvidos no processo, buscando conteúdos qualificados para eventuais publicações. A riqueza e diversidade das publicações expostas no *International Journal Semiarid* e *William Morris Davis – Revista de Geomorfologia*, resultantes do VIFISA oportunizou, ainda, a publicação deste livro em forma de 6 (seis) Livros Anais, intitulado **POLÍTICAS PÚBLICAS NO AMBIENTE SEMIÁRIDO**, tornando-se mais um agente propulsor das informações. Contudo, tal evento e as diversas publicações não seriam possíveis sem o apoio do CNPq.

Prof. Dr. José Falcão Sobrinho
Coordenador Geral do VIFISA

Apoio:



SUMÁRIO

CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS E FUNDIÁRIOS NO AMAPÁ: APORTES PARA CONSTRUÇÃO DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO NO ESTADO (9)

Roni Mayer Lomba, Alessandra Cunha Tavares, Higor Raillan de Jesus Pereira, Ana Margarida Castro Euler

DEMOCRATIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO: O CASO DAS CISTERNAS E DA INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO/SUPERIOR- UM OLHAR GEOGRÁFICO E EDUCACIONAL (25)

Francisco Leandro da Costa Soares, Flávia Ingrid Bezerra Paiva Gomes

LEVANTAMENTO DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA UNIDADE MATERNO INFANTIL INTEGRADA DE EQUADOR/ RN, ENTRE OS ANOS DE 2001 E 2016 (40)

Fernanda Lourenço da Silva, Sebastião Milton Pinheiro da Silva, Joshua Davinci Nunes Rocha

A VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO: ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE O ESTUDO DA INSPETORIA DE OBRAS CONTRA AS SECAS (52)

Désio Rodrigo da Rocha Silva, Camila Dutra dos Santos

INVENTÁRIO PARTICIPATIVO COMO INSTRUMENTO SOCIAL DE IDENTIFICAÇÃO E GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE DO CEDRO NOVO, QUIXADÁ- CE (68)

Francisco Iarlei Martins Soares, Jobedir Holanda Ravette, Rodrigo Oliveira Soares da Silva, Rita de Kassia Teixeira Silva, Caio Augusto Amorim Maciel

JORNALISMO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS NOTÍCIAS DO JORNAL DIÁRIO DE PERNAMBUCO E SEU IMPACTO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES (78)

Diogo da Silva Freitas, Alberlene Ribeiro de Oliveira

INVENTÁRIO PARTICIPATIVO DO PATRIMÔNIO CULTURAL NO CONTEXTO DA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: O CASO DA COMUNIDADE DO CEDRO NOVO DE CIMA EM QUIXADÁ – CE (93)

Francisco Mateus Nogueira Pinheiro, Joabe Nunes Fernandes Filho, Emilio Tarlis Mendes Pontes

O USO DO ESPAÇO URBANO EM MARACANAÚ-CE PELOS CIRCUITOS SUPERIOR E INFERIOR DA ECONOMIA URBANA (105)

Emanuelton Antony Noberto de Queiroz, Francisco Gabriel da Silva Neto, Maria Eduarda Oliveira de Lima, Alexsandra Maria Vieira Muniz

PATRIMÔNIO TURÍSTICO E SUAS MARCAS NO ESPAÇO LITORÂNEO: UM ESTUDO NA COSTA EXTREMO OESTE DO CEARÁ, O CASO DA VILA PREÁ (126)

José Jairo Freitas Nascimento, Francisco Kauan Silveira

AS QUESTÕES HÍDRICAS NO SERTÃO CENTRAL CEARENSE: UMA ANÁLISE DO PAPEL DA PREPONDERÂNCIA FEMININA (143)

Karla Leanne Pereira de Moraes, Emilio Tarlis Mendes Pontes

CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS E FUNDIÁRIOS NO AMAPÁ: APORTES PARA CONSTRUÇÃO DO ZONEAMENTO ECOLÓGICO ECONÔMICO NO ESTADO



Roni Mayer Lomba
Alessandra Cunha Tavares
Higor Raillan de Jesus Pereira
Ana Margarida Castro Euler

INTRODUÇÃO

Este estudo se propõe a contextualizar o histórico de conflitos fundiários no estado do Amapá, dando ênfase aos eventos ocorridos na última década (2012-2021), apresentando dados e indicadores como subsídio para reflexão e recomendações nesta etapa de diagnóstico do Zoneamento Ecológico Econômico por se tratar de uma política pública indispensável para a promoção do desenvolvimento econômico com justiça social, ambiental e climática.

Para se levar a cabo um novo paradigma de desenvolvimento, é necessário a transição de um modelo baseado na ocupação de terras e exploração descontrolada para um modelo baseado na governança e uso sustentável dos recursos naturais. Para tal, é imperativo a construção de consensos para resolução dos conflitos e disputas pelo território e seus recursos. Levando em consideração a escuta aos diferentes grupos sociais envolvidos, o histórico de uso e ocupação e os marcos regulatórios que orientam a reforma agrária, a regularização fundiária das terras públicas e a gestão de florestas públicas, como será exposto no corpo deste trabalho.

MATERIAIS A MÉTODO

Como ponto de partida para esta análise, são apresentados os conceitos que sustentam o arcabouço metodológico proposto. Partimos da premissa sobre o que tratamos por **conflitos fundiários**. Considera-se pelas “*disputas pela posse e pela propriedade das terras rurais, ou seja, a situação de antagonismo explícito ou potencial entre pessoas físicas ou jurídicas, detentoras de imóveis rurais a qualquer título*” (ETERPE, 2020). Portanto, nossa reflexão sobre conflitos remete a disputa pela terra ou território que na maior parte dos casos é também a disputa sobre modos de vida, concepções sobre o uso do território, seja amparada pela propriedade jurídica da terra ou por sua possibilidade de reprodução social dos sujeitos que nela vivem.

Devido à heterogeneidade dos sujeitos existentes no território que envolve matizes e uso distintos optamos por tratar esses pelo conceito **socioterritorial**. Importante destacar também que **território** está sendo lido como “*fração do espaço envolvido em disputas e relações de poder; logo é também ‘multidimensional, constituindo-se em uma totalidade’*”, concreto e imaterial (FENANDES, 2005).

Por movimento **socioterritorial** consideramos as “*classes sociais (que) se constituem, assim, nas e pelas lutas que os protagonistas travam em situações concretas e que conformam os lugares que não só ocupam, mas constituem*” e, contudo, “*o movimento social ganha, assim, para a nossa compreensão das identidades coletivas um sentido geográfico*” (GONÇALVES, 2017). Fernandes (2005) afirma que os grupos sociais da mesma forma que transformam espaços em territórios, eles se territorializam, desterritorializam e se reterritorializam

carregando consigo suas identidades territoriais. A conflitualidade seria a gênese desse processo.

No Amapá, assim como toda região amazônica, há uma diversidade de sujeitos sociais vinculados a condição de populações rurais e são envolvidos em diferentes tipos de conflitos. Categorizamos tais grupos por: extrativistas, ribeirinhos, quilombolas, indígenas e agricultores familiares assentados e posseiros. Em muitos casos essa categorização social se dilui mediante as similitudes entre elas decorrentes de suas atividades produtivas.

Em todo caso, para facilitar a disposição e análise dos conflitos faremos a divisão entre aqueles que possuem oficialmente o direito adquirido em termos de acesso à terra, tais como terras indígenas demarcadas e homologadas, reservas extrativistas e assentamentos agroextrativistas, assentamentos da reforma agrária e alguns territórios quilombolas titulados. De outro modo, há aqueles que convivem com situação fundiária precária. Neste caso incluímos todo o universo de moradores de áreas rurais que não possuem a demarcação definitiva das terras que vivem e são considerados pelo Estado como posseiros, incluindo áreas reivindicadas por quilombolas. Assim, utilizamos os dados publicados pela Comissão Pastoral da Terra do Amapá nesse recorte de tempo para construir mapas, tabelas e gráficos.

RESULTADO DAS DISCUSSÕES

O Amapá está demarcado num mosaico de áreas com diferentes regimes de preservação ou restrição de uso que compõe cerca de 73% do território. Comportam Parques Nacionais, Reserva Biológica e Estação Ecológica que segundo o Sistema Nacional de Unidades de Conservação - SNUC (2000) são mais restritivas em termos de uso e ocupação e as unidades de uso sustentável que permitem a vida humana no ambiente natural com restrições de ocupação. Em tais áreas, há registros de conflitos, de certa forma mais amenos que em áreas não destinadas, incorporam especialmente problemas relacionados ao desmatamento, mineração (garimpos) além de sobreposição de áreas.

Nas áreas não destinadas, com ocupações juridicamente precárias observamos conflitos mais intensos com grilagens, ameaças e violência. A modernização do território que tem origem na segunda metade do século XX ocorre mediante o início da apropriação privada feita por grandes empreendimentos capitalistas no campo como a produção de florestas plantadas e pecuária extensiva que transformaram paulatinamente o território amapaense em espaço de conflitos. Esses conflitos passaram ser maiores nos últimos 20 anos com a expansão da fronteira da agropecuária além de novos projetos de desenvolvimento capitalista como as hidrelétricas construídas nos canais dos rios Araguari e Jari e também a proposta de exploração petrolífera na costa atlântica.

Nas áreas públicas ainda não destinadas, algo em torno de 30% do território, convivem aqueles grupos sociais que destacamos por mais vulneráveis, um universo de posseiros que estão historicamente presentes no território. São terras públicas, sob grande pressão de especulação imobiliária, e por isso alvo de programas de governo (Terra Legal, Lote Legal, etc) e disputas pela sua destinação, seja para uso privado, seja para conservação. Essa situação perdura desde a criação do estado do Amapá em 1988, com a reivindicação do repasse das terras do ente federal para gestão estadual.

O processo de transferência e destinação das terras é necessário e deve ser feito com transparência, participação da sociedade e respeito ao ordenamento jurídico. De forma a evitar uma escalada de conflitos devido a formas injustas de destinação, que privilegiam a concessão de áreas para médios e grandes proprietários sem direitos adquiridos e com sistemas de produção pouco adequados a natureza da região.

Portanto, a escala do desenvolvimento não deve ser pensada única e exclusivamente como meio que promova a expansão econômica com altos custos socioambientais. Deve privilegiar avanços de natureza social e territorial condizentes ao respeito e planejamento junto aos povos que compõem o território. Nesse diagnóstico de conflitos socioterritoriais apresentamos um conjunto de informações, mapas e análises como subsídio para a formulação de prognósticos que respondam as demandas da sociedade por um ordenamento fundiário justo e planejamento do desenvolvimento rural inclusivo, adequado a grandeza do zoneamento ecológico e econômico do estado do Amapá.

Breve histórico de ordenamento e ocupação do território amapaense

O ano de 1943 é um marco temporal para o território. Por interesse político e econômico é criado o Território Federal do Amapá (TFA) pelo desmembramento do Pará e logo são realizados estudos para a abertura de projetos econômicos capitalistas assim como a migração passa a ser direcionada sob tutela do Estado. Em 1956 tem início a exploração para exportação do minério de manganês pela Indústria de Comércio de Minérios (Icomi), numa associação privada de capitais nacionais com estrangeiros com objetivo único de exportação mineral (NUNES, 2014). A Icomi explorou o minério de manganês durante 50 anos, na região de Serra do Navio, centro-oeste do estado.

Impõe-se nesse momento a plena capitalização das atividades com o território sendo convertido paulatinamente em recurso. Destaca-se, a partir da ditadura, o Projeto Jari, instalado em 1967, em princípio de capital estrangeiro, destinado a conversão de florestas para a agropecuária e localizado no sul do estado, nas antigas terras ocupadas pelas atividades extrativistas da borracha e castanha. Outras atividades econômicas foram incentivadas a partir da década de 1970, mediante o Programa de Polos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (POLAMAZÔNIA) e incentivos fiscais diversos da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM), como o projeto de bubalinocultura e o empreendimento de plantio de pinus da Amapá Florestal e Celulose (AMCEL), do mesmo proprietário da Icomi que ocupa ainda hoje a região central do Amapá (PEREIRA, 2022).

Dentro desse conjunto de políticas para o desenvolvimento de monoculturas baseadas em grandes áreas extensivas, ocorre a expansão da pecuária, no caso, a bubalinocultura na região costeira do Amapá a partir de 1975 decorrente do Programa de Desenvolvimento da Bubalinocultura vinculado ao POLAMAZÔNIA (MEIRELLES E MOCHIUTTI, 2000). Essa atividade predominou nas zonas alagadas com pastagens naturais denominada por região dos lagos, uma cultura extensiva, degradante e promotora de conflitos pelo uso do território entre fazendeiros e povos campesinos.

Nos anos 1980 e 1990, em meio ao intenso debate internacional pela conservação da natureza, que culminou com a realização no Brasil da Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável - Rio 92, o Amapá figurou como ambiente propício para a constituição de um grande mosaico de áreas protegidas. Por um lado, havia grandes áreas de floresta preservada com *status* de terras devolutas, soma-se a isso a luta dos movimentos sociais pelo reconhecimento dos territórios extrativistas e assentamentos da reforma agrária de uso sustentável, e os territórios indígenas já homologados. Finalmente, o ambiente político institucional, no âmbito federal e estadual, permitiu que ao longo das décadas de 1990 até 2006, cerca de 73% do território fosse destinado a criação de desse mosaico de áreas protegidas. Porém, essas áreas não estão alheias aos conflitos. Lomba e Porto (2020) apresentam um conjunto de conflitos presentes nesses territórios, que se traduzem no avanço do desmatamento ilegal, atividades de mineração, além de disputas entre os povos tradicionais e o Estado, como no caso da desterritorialização dos quilombolas do Cunani consequência da criação de Unidades de Conservação.

Desde o início do século XXI, novas atividades capitalistas vêm sendo apoiadas pelo Estado recebendo destaque na sociedade. São atividades destinadas ao mercado, especialmente o internacional, e tem promovido intensos conflitos. Seguem nesse marco as atividades de mineração, madeireira, a insurgente agricultura de grãos (soja, milho) e os grandes projetos hidrelétricos.

Essa retórica se repete por toda Amazônia como caracterizado por Almeida (2009):

As explicações gerais desta pressão sobre terras tradicionalmente ocupadas concernem principalmente à expansão dos agronegócios. A primeira constatação decorrente é que a elevação geral dos preços das commodities agrícolas e minerais, propiciando um ritmo forte de crescimento dos agronegócios, tem resultado num aumento da demanda por terras. Tal demanda ocorre tanto para fins de extração de minério de ferro, bauxita, caulim e ouro, quanto para a implementação de grandes plantações homogêneas com fins industriais (eucalipto, pinus, cana-de-açúcar, soja, algodão, mamona, dendê) e para agropecuárias com expansão de pastagens artificiais, que implicam em desmatamentos, ou ainda para usinas de ferro-gusa e carvoarias.

São projetos que demandam um conjunto de infraestrutura como melhorias em portos, rodovias, sistemas de energia e outros. Para isso, segundo Carmo (2020), a retórica de desenvolvimento requer um complexo aparato político e midiático para convencer a opinião pública, entre outros de que “a necessidade de bem estar coletivo, mesmo que para isso seja necessário desestruturar comunidades e degradar o meio ambiente”.

Projetos polêmicos como exclusão da Reserva Nacional de Cobre e Associados (RENCA) para atender aos anseios do setor mineral em 2016 nas esferas públicas demonstram a cobiça do capital pelos recursos minerais raros presentes nesses territórios, em especial os territórios indígenas, mas com forte movimento de resistência como pode ser constatado no posicionamento publicado pela APINA (2018).

A situação fundiária do Amapá é um imbróglgio antigo e remonta ao seu processo de transformação e formação territorial enquanto estado em 1988. Como território paraense (antes de 1943) predominou a concessão de terras em cartas de sesmarias, sendo que após a definição das fronteiras com Guiana Francesa, o Pará promulgou a Lei nº 748 e regulamentada pelo Decreto nº 1021/1901 para regularização de áreas ocupadas por posseiros (SEGÓVIA, 2011). Com a criação do Território Federal do Amapá (TFA), com o Decreto nº 5.839 as terras se tornam domínio federal e são administradas pela Divisão de Terras e Colonização (DTC) emitindo licenças de ocupação até 1971, quando tal responsabilidade passa para o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA) (BATISTA et al., 2006;).

O Incra, mediante Decreto nº 1.164/71, ficou responsável pela gestão das terras em faixas de 100 km as margens das rodovias e estradas, este foi substituído por novo Decreto-Lei nº 2.375/87 no qual todas as terras devolutas fora da faixa de fronteira foram matriculadas como patrimônio da União, totalizando 5.801.268,64 ha, conformando as glebas federais: Rio Pedreira, Tartarugal Grande, Mazagão, Macacoari, Uruguinha, Tartarugalzinho, Tucunaré, Água Branca, Amapá Grande, Aporema, Bela Vista, Jupati (I e II), Água Fria, Arapari, Oiapoque, Santa Maria, Carnot, Uaçá, Maracá (INCRA, 2006). Nos anos 1980 com a Emenda Constitucional nº 16/80, novas terras são destinadas: as glebas Terra Grande do Bailique, Jupari I e II, Ilhas do Bailique, Croa da Pedreira e Iratapuru (localizadas nos Municípios de Pedra Branca, Mazagão, Laranjal do Jarí, Vitória do Jarí e o atual Distrito da Ilha de Santana) (FLEXA, 2013).

Dos 14 milhões de hectares de terras que constituem o Amapá, apenas 10% estão sob gestão estadual. As demais terras estão vinculadas à União, sendo que as primeiras movimentações desse repasse de terras ocorreram com a lei no 10.304, de 5 de novembro de 2001 onde essa lei decretava que

Art. 1º As terras pertencentes à União, compreendidas no Estado de Roraima e do Amapá, passam ao domínio desse Estado, mantidos os seus atuais limites e confrontações, nos termos do art. 14 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias.

Art. 2º São excluídas da transferência de que trata esta Lei as áreas relacionadas nos incisos II, III, IV, VIII, IX e X do art. 20 da Constituição Federal, as terras indígenas pertencentes à União e as destinadas pela União a outros fins de necessidade ou utilidade pública.

Art. 3º As terras transferidas ao domínio do Estado de Roraima deverão ser utilizadas em atividades de assentamento e de colonização, podendo ser adotado o regime de concessão de uso, previsto pelo Decreto-Lei nº 271, de 28 de fevereiro de 1967.

§ 1º A aquisição ou o arrendamento de lotes por estrangeiros obedecerá os limites, condições e restrições estabelecidos na legislação federal.

O Decreto no 10.304 não se consolidou como esperado a ponto de as terras continuarem sob tutela federal mesmo com a criação do estado em 1988. No ano de 2009, o Governo Federal cria o Programa Amazônia Terra Legal pela Lei Nº 11.952, que previa regularizar as terras de posses na Amazônia. Pouco antes, em 2007, o Governo Lula assina o Decreto nº 6.291/07 que previa destinar 3,8 milhões de hectares de terras para o estado, fato que também não se concretizou. Novos decretos foram assinados para fins de repasse das terras do ente federal para o estado que foram os de nº 8.713/16 e 10.081/19 no qual destacam-se: priorizar os órgãos de terras do estado do Amapá os processos de regularização fundiária que se encontram em tramitação no Incra, a passagem da cópia dos livros fundiários do Incra ao órgão estadual de terras, terras tituladas pelo Incra ou União e não registradas em cartório seriam repassados ao estado (LOMBA e SILVA, 2022).

No ano de 2020, o Presidente da República sancionou com vetos a Lei 14.004 que facilita a regularização de terras da União ocupadas por particulares nos estados de Amapá e Roraima. A nova norma altera a Lei 10.304, de 2001, que regula o repasse de terras da União aos dois estados. A legislação anterior excluía da transferência e, portanto, mantinha nas mãos dos particulares os imóveis com títulos ainda em vigor expedidos pelo governo federal. A nova lei é mais abrangente: admite que os particulares mantenham a propriedade das terras, mesmo que os títulos tenham sido extintos por descumprimento de condições impostas pela União.

O portal Agência Senado faz um breve resumo da Lei 14.004 de 2020, como observaremos a seguir:

O texto assegura o direito à terra mesmo aos beneficiários de títulos que não tenham registrado os documentos em cartório de imóveis. No entanto, a prioridade será para as glebas cujos títulos tenham sido matriculados e contenham informações como memorial descritivo e coordenadas de georreferenciamento.

A Lei 14.004, de 2020, reduz as garantias ambientais previstas na legislação anterior. De acordo com o texto, as terras transferidas aos estados de Amapá e Roraima devem ser utilizadas preferencialmente em atividades

agropecuárias e de desenvolvimento sustentável ou em projetos de colonização e regularização fundiária. As primeiras redações da [Lei 10.304, de 2001](#), asseguravam o uso preferencial das glebas também “em atividades de conservação ambiental” (Fonte: Agência Senado).

O viés como o repasse de terras da União para o estado do Amapá está sendo conduzido coloca em segundo plano as populações tradicionais que usufruem e ocupam esses territórios das glebas, conforme constatado em declaração do presidente do INCRA Amapá.

“Em janeiro, o Amapá recebeu as áreas de Água Fria e Santa Maria, agora recebeu mais 6. Essas áreas são muito importantes pelo tamanho delas e por já abrigarem investimentos em grãos, bubalinos e até estação mineral. É mais área para produzir e desenvolver, gerando emprego e renda para o amapá”, disse o gestor. (SANTOS 2020, Amapá recebe a titularidade de seis áreas de terras da União)

Neste sentido, a CONTAG ajuizou a Ação Direta de Inconstitucionalidade nº 7052 perante o Supremo Tribunal Federal questionando o interesse real da destinação de terras nos estados de Amapá, Roraima e Rondônia. Com isso, o objetivo da ADI nº 7052 assim como sua sustentação principal está contida na carta aberta sobre o repasse de terras que foi escrita e assinada no Seminário: “Repases das terras: para quem e para quem?”, que foi realizado nos dias 19 e 20 de setembro de 2022, coordenado pela Comissão Pastoral da Terra e realizado na Universidade Federal do Amapá:

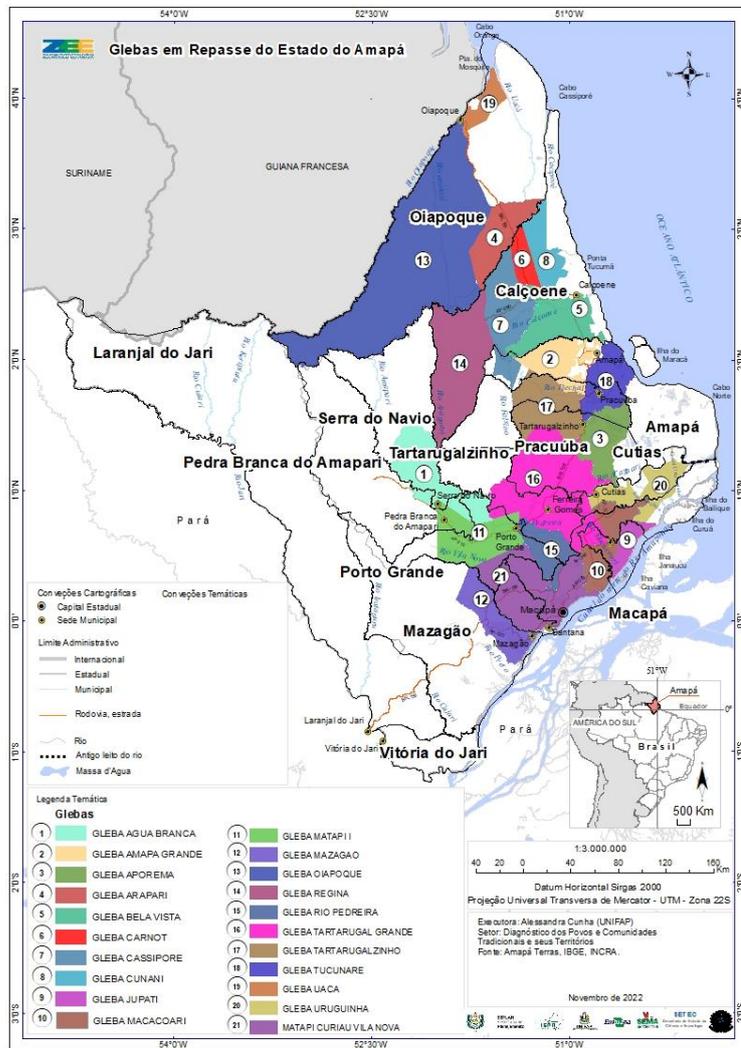
A ADI 7052 questiona a constitucionalidade das leis e decretos que regulam o repasse das terras da União para o domínio estadual em razão de tais normas expressamente privilegiarem o uso das terras pelos estados de modo a legitimar a grilagem histórica além de invisibilizar os direitos territoriais das populações tradicionais e aniquilar as expectativas de acesso à terra pelos trabalhadores rurais vez que o propósito manifesto do conjunto de normas que regulam a transferência é dirigido à satisfação dos interesses do latifúndio, agronegócio e especulação imobiliária.

A ADI 7052 sustenta como argumento principal que a destinação única das terras federais que já foram ou serão repassadas para os estados é o cumprimento da política de reforma agrária, entendimento esse decorrente da clareza do artigo 188 da Constituição Federal – “A destinação de terras públicas e devolutas será compatibilizada com a política agrícola e com o plano nacional de reforma agrária.”– devendo ser precedida pela garantia de reconhecimento às reivindicações territoriais das populações indígenas, quilombolas e tradicionais.

Em janeiro de 2020 duas glebas foram repassadas da União para o estado do Amapá, as glebas Água Fria e Santa Maria, localizadas nos municípios de Pedra Branca do Amapari e Mazagão. Até julho de 2022, outras nove glebas foram repassadas: Oiapoque, Tartarugalzinho, Tartarugal Grande, Macacoari,

Água Branca, Mazagão, Arapari, Cunani e Amapá Grande. A Figura 1 mostra a localização das glebas do Amapá.

Figura 1. Mapa das Glebas da União e sua localização nos diferentes municípios do estado do Amapá.



CONFLITOS SOCIOTERRITORIAIS NO AMAPÁ

Conflitos por água

O Amapá, até tempos recentes, não estava interligado pela transmissão de energia elétrica ao Sistema Integrado Nacional (SIN) de energia. Basicamente, a energia consumida no estado era proveniente de usinas térmicas movidas a combustível fóssil e por uma usina hidrelétrica, a Coaracy Nunes, com capacidade relativamente pequena (78 MW), cuja operação iniciou em 1975, no momento da expansão de grandes projetos agropecuários.

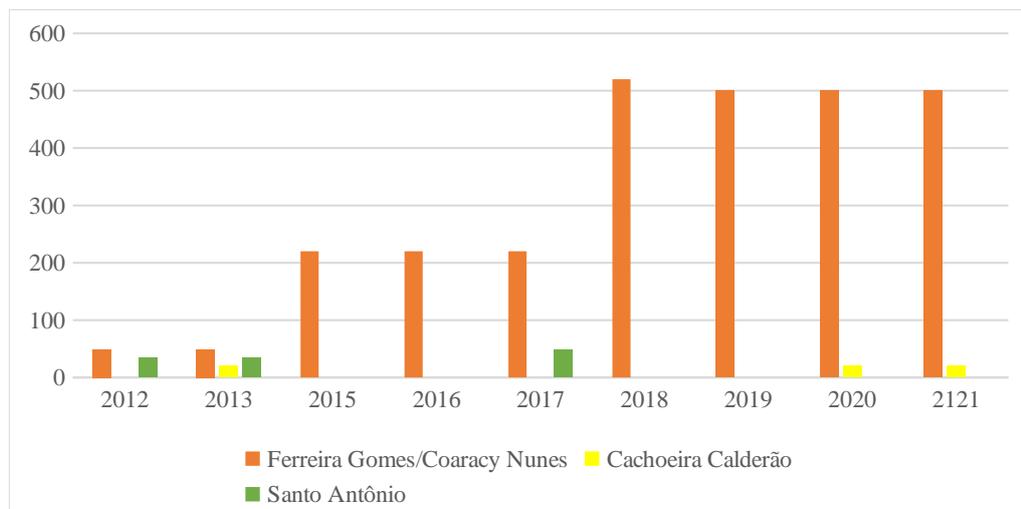
Em 2007, o Governo Federal lançou o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) cuja prioridade era o de acelerar obras de infraestrutura que permitissem o desenvolvimento econômico do país. Nesse caso, o Amapá foi integrado ao SIN, via Linhão do Tucuruí cujo

objetivo principal era o de garantir o pleno abastecimento local ao passo que ampliava a geração de energia com a construção de novas e potentes usinas hidrelétricas.

As respectivas usinas foram construídas: Ferreira Gomes Energia em 2014 e Cachoeira Caldeirão em 2016, ambas no rio Araguari, e Santo Antônio em 2014, no rio Jari. Esses empreendimentos geraram um passivo grande social, com um total de 2.954 famílias diretamente atingidas (extrativistas, ribeirinhos, agricultores) de acordo com as publicações da CPT nos anos de 2012 até 2021. A grande maioria dos atingidos não possuía regularização fundiária de suas terras, portanto são considerados posseiros e receberam tão somente indenização das benfeitorias existentes nas áreas alagadas.

Os benefícios sociais previstos, como oferta de energia barata e empregos locais não se concretizaram. Como resultado houve a desterritorialização de várias comunidades ribeirinhas e quilombolas, crimes ambientais com a mortalidade de enorme quantidade de peixes nos reservatórios (G1, 2019), aumento da pobreza local, e finalmente uma energia que não chega a diversas comunidades rurais por onde o linhão passa (Mapa de Conflitos...; MP-AP, 2020; Amazonia.org). O gráfico 1 apresenta o aumento do número de famílias envolvidas em conflitos com as hidrelétricas nos últimos 10 anos.

Gráfico 1 - N° de famílias envolvidas em conflitos com as USH's no período de 2012-2021 no Amapá, Brasil.



Fonte: Comissão Pastoral da Terra – CPT (2022)

O Movimento dos Atingidos por Barragens (MAB) tem protocolado reiteradas denúncias nos Ministérios Públicos (Federal e Estadual) na cobrança das compensações para os pescadores e ribeirinhos e a criminalização dos prejuízos ambientais e humanos causados pelos empreendimentos. Conforme relato em campo de pescador atingido:

Os empreendimentos foram criados do estado por governador, senador, deputado estadual e federal, presidente e fazem os projetos entre quatro paredes e chegam aqui, eles fazem só audiência pública. E o que a população entende? Nada. Eles disseram que irão fazer a barragem dentro do rio Araguari, prometendo vários empregos, alegando que haverá melhoria para

todos, e assim os moradores concordam. E depois que já está pronto e põem uma placa do PAC (Plano de Aceleração do Crescimento), eles irão reclamar para quem, após aparecerem os problemas? Eles vêm na “cara de pau”, dizendo que não têm respostas para os problemas ocasionados com a mortandade de peixes. (Entrevista concedida a Lomba, Schweitzer, 2022, s.p)

Por fim, comunidades diretamente afetadas pelo Linhão de Tucuruí, como as do PAE Maracá e Resex Rio Cajari, continuam sem acesso a energia elétrica, com seu direito negligenciado apesar de vítimas dos impactos ambientais, sociais e nos seus modos de vida em função do “interesse público” em uma evidente situação de racismo ambiental (PAES E SILVA, 2011) ou de injustiça ambiental como caracterizado no Mapa de conflitos envolvendo injustiça ambiental e saúde no Brasil (Mapa dos Conflitos, 2022).

Conflitos em terras públicas ocupadas por posseiros e quilombolas

A categoria de posseiro engloba uma variedade de sujeitos sociais no campo, não tendo uma definição muito clara com relação às atividades econômicas. Do ponto de vista fundiário, consiste naqueles que tem a posse e promovem o usufruto da terra, geralmente antigas e com ancestralidade (superior a 10 anos de ocupação), mas não possuem o domínio jurídico (MARTINS, 1981). Caracterizam-se por não estarem sob tutela de políticas públicas como o caso dos assentados da reforma agrária, encontrarem fragilidades de acesso a título definitivo e hoje estarem mais suscetíveis aos processos de expulsão e grilagens.

Conflitos com posseiros são registrados no Amapá desde o início da exploração de manganês e se tornam mais intensos com a destinação de terras pelo INCRA para os grandes projetos de agropecuários (caso da AMCEL), a pecuária extensiva e o Projeto Jari, que incorporava terras de antigos seringais. No caso do Projeto Jari, a luta pelo território gerou o movimento de reconhecimento socioterritorial, sendo que parte das terras foram destinadas a reserva extrativista, de desenvolvimento sustentável e projetos de assentamento agroextrativistas, com os posseiros sendo reconhecidos pelo Estado como populações extrativistas. Já nas terras ocupadas pela AMCEL, houve disputas que culminaram no despejo dos posseiros para derrubada da floresta e o plantio de pinus/eucalipto nas décadas de 1970 e 1980. Em 2004, após Comissão Parlamentar de Inquérito (CPI) da Assembleia Legislativa do Amapá, a empresa teve que devolver parte das terras que havia se apropriado indevidamente (grilado).

Porém, atualmente, posseiros enfrentam novas frentes de disputas pelas suas terras, com crescente especulação para que se convertam em áreas produtoras de grãos. A maior parte das terras amapaenses almeçadas por esse setor – cerca de um milhão de hectares de savanas amazônicas - são terras públicas ocupadas em parte por populações tradicionais e agricultores familiares em regime de posse. Assim, a pressão pela regularização fundiária e destinação para uso privado move o aparato de Estado para tais fins, dentre outros excluindo ou minimizando a presença de comunidades tradicionais e relegando tais áreas como “espaços vazios” (HILARIO et al., 2017; MUSTIN et al, 2017). Portanto, depreende-se que a capitalização do território é peça central para explicar os conflitos recentes.

Nesse aspecto, a sociedade tem se organizado no sentido de cobrar seus direitos civis. Há movimentos socioterritoriais mais antigos, como os extrativistas, liderado pelo Conselho Nacional das Populações Extrativistas (CNS), e novos como o Movimento dos Atingidos por

Barragens (MAB), que atua junto aos ribeirinhos atingidos pelos projetos hidrelétricos, a Coordenação das Comunidades Quilombolas do Amapá (Conaq-AP) que luta pela titulação dos territórios quilombolas e , a Frente Nacional de Lutas (FNL), movimento de luta pela reforma agrária.

A Comissão Pastoral da Terra (CPT) desde 1975 desenvolve importante trabalho de mapeamento e assessoramento de conflitos socioterritoriais que envolvem agricultores familiares e PCTs no Brasil. Por meio da catalogação e publicação anual de relatórios sobre os conflitos de terra no Brasil, trabalho iniciado em 1986, a CPT e sua rede de parceiros tem cobrado sistematicamente o Estado Brasileiro a defesa dos direitos humanos e denunciado situações que vão de encontro ao interesse público.

No decorrer dos anos 2012 a 2021, a CPT no Amapá registrou um total de 540 ocorrências de conflitos socioterritoriais envolvendo 18.356 famílias nesses conflitos (Figura 2). Dessas, 73 ocorrências de conflitos socioterritoriais nos territórios de povos e comunidades tradicionais delimitados por este trabalho envolvendo 3.187 famílias. Os territórios extrativistas registraram 45 ocorrências envolvendo 2.424 famílias, e os territórios quilombolas 28 ocorrências envolvendo 763 famílias. (Tabela 1; Figura 3).

Tabela 1 – Número de ocorrências de conflitos socioterritoriais e número de famílias afetadas em todo o estado, nos territórios extrativistas e territórios quilombolas no período de 2011 a 2021, Amapá, Brasil.

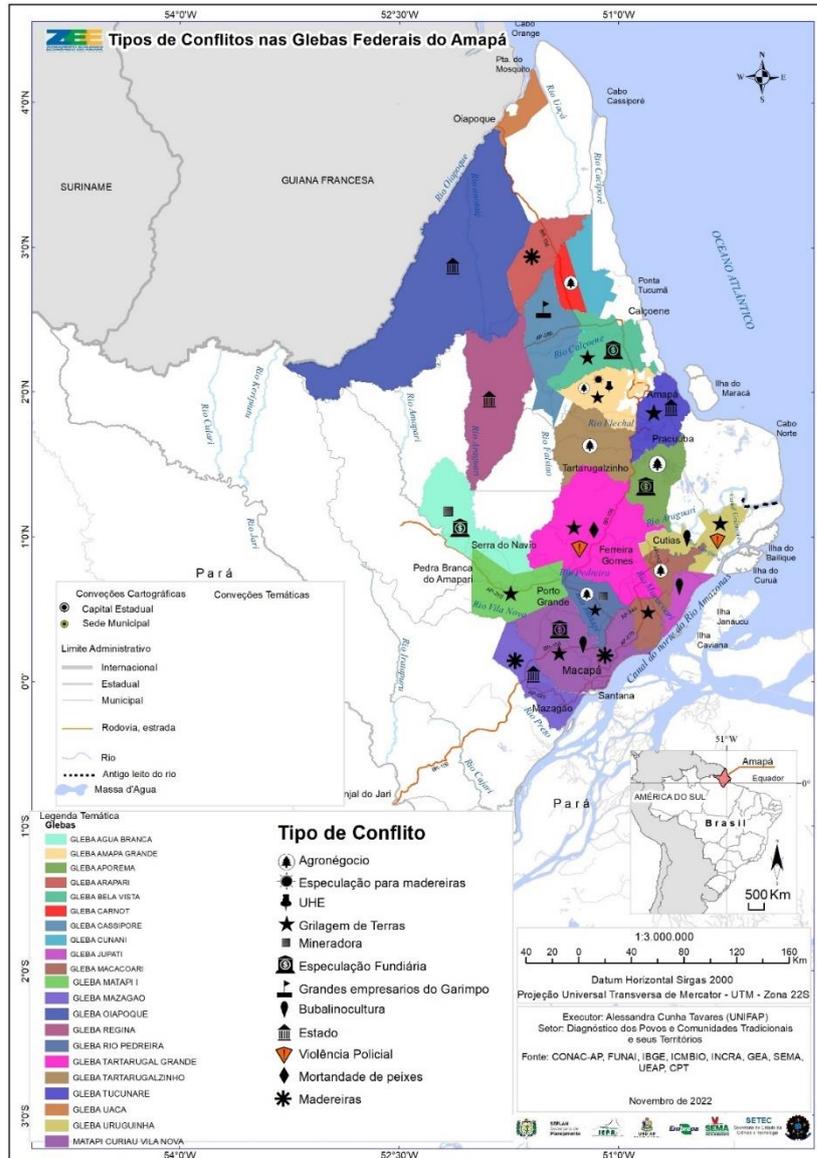
PCTs	Nº ocorrências	Nº famílias
Amapá	540	18.356
Quilombolas (pessoas)	45	2.424
Extrativistas (famílias)	28	763

Fonte: CPT (2022).

Um aspecto destacado por Almeida (2011), quando da análise dessas séries estatísticas que vem sendo elaboradas pela CPT, para o território brasileiro como um todo, nos últimos vinte e cinco anos, é que desde 2007 elas têm incorporado os fatores étnicos e indeníários indicando que não se referem simplesmente a conflitos por terra ou conflitos agrários, mas *“levam em conta agentes sociais com identidades coletivas objetivadas em movimentos sociais e apoiadas no critério da autodefinição, bem como em territorialidades específicas, construídas de acordo com as características intrínsecas a cada povo ou comunidade”*.

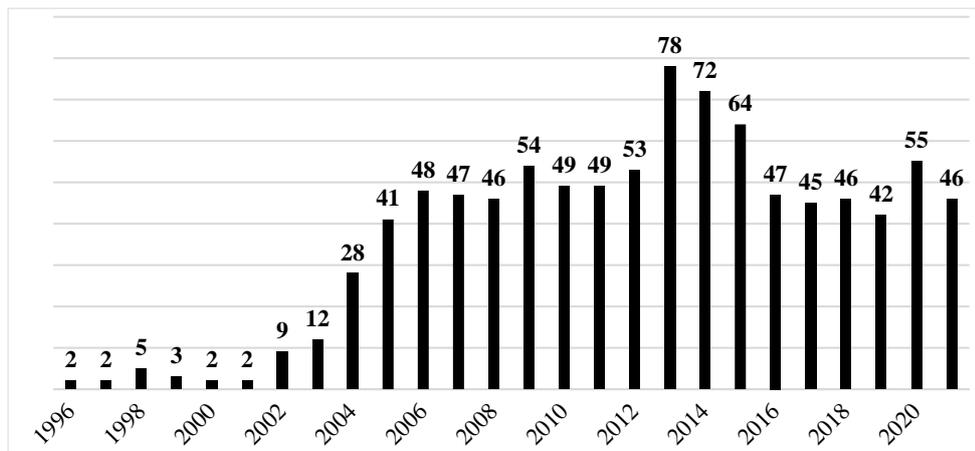
Tendo em vista o considerável número de ocorrências levantado por este trabalho, assim como o número de famílias envolvidas nesses conflitos, realizar levantamento das áreas onde esses conflitos ocorrem demonstra o dilema do repasse de terras, que propõe a destinação dessas áreas a empreendimentos agropecuários. Os Gráficos 2 e 3 apresentam o aumento gradativo do número de ocorrências e de famílias envolvidas em conflitos no Amapá no período de 1996 a 2021. O período de 2013 a 2015 apresenta um crescimento exagerado no número de conflitos, chegando em 2020 a 3040 famílias envolvidas em conflitos. Isso é próximo a 20% da população rural do estado.

Figura 2. Mapa dos conflitos socioterritoriais incidentes nas glebas federais, terras públicas não destinadas, no período de 2011 a 2021, Amapá, Brasil.



Fonte: CPT (2022) adaptado pelos autores.

Gráfico 2 - Ocorrências de conflitos socioterritoriais no período de 1996 a 2021, Amapá, Brasil.



Comissão Pastoral da Terra – CPT (2022)

A partir dos dados contidos nos gráficos, podemos inferir que os conflitos no campo no Amapá são constantes e estão em ritmo acelerado. O que explica o aumento nos números a partir da segunda metade da década de 2000 é, de um lado, a compra da Amcel pelo grupo japonês Nippon Paper, que passou a judicializar os conflitos, causando o despejo de dezenas de famílias. De outro lado, a chegada da soja de atores ligados a fronteira do agronegócio, que disputa as mesmas áreas ocupadas tradicionalmente pelos posseiros e comunidades quilombolas. O repasse de terras da União para o Amapá tende a acirrar ainda mais esses conflitos já existentes, que tem sido menosprezados no curso desse processo. No ano de 2020, houve uma análise mais detalhada pela CPT dos conflitos incidentes nas diferentes glebas.

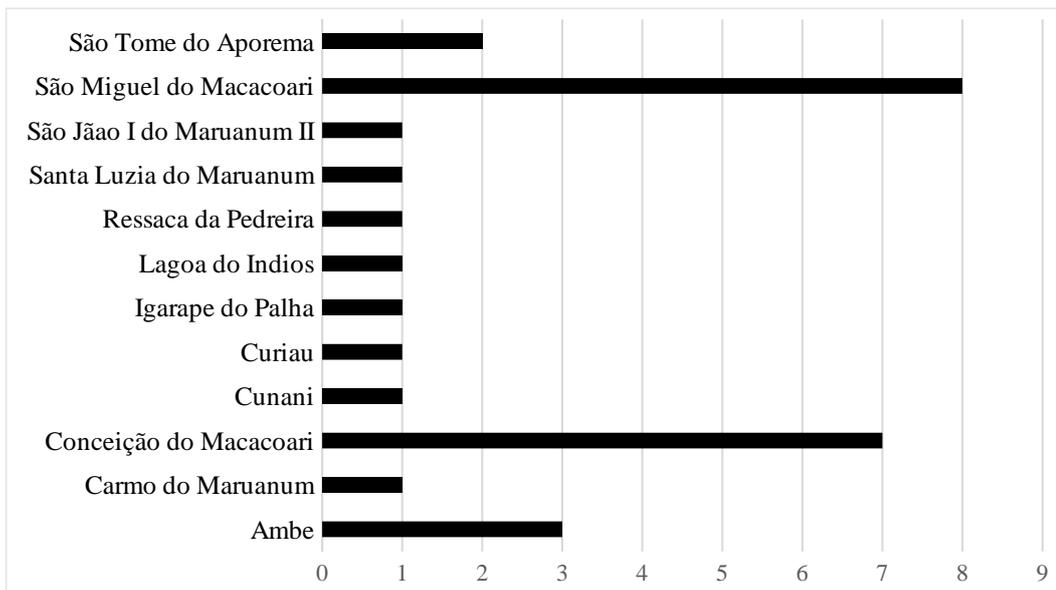
O processo de repasse das terras, com seus emaranhados de vaivéns, desperta dúvidas quanto ao atendimento às premissas constitucionais de garantir a posse e direito àqueles sujeitos que a ocupam. Ou se prevalece o interesse privado na concentração da terra para atendimento de grandes projetos econômicos capitalistas?

Conflitos em Territórios Quilombolas

Para caracterização dos conflitos incidentes nos territórios quilombolas, consideramos inicialmente os 31 territórios quilombolas que têm processo de reconhecimento e titulação constantes nos cadastros do INCRA, destes, quatro estão titulados e os demais em processo de titulação. Os quilombos já titulados são: Curiaú, Mel da Pedreira, Conceição do Macacoari e São Raimundo do Pirativa. Há, ainda, outras 36 comunidades autodeclaradas quilombolas, mas que ainda não tiveram seus processos de reconhecimento iniciados pela Fundação Palmares.

Ao longo dos últimos 10 anos, muitos destes territórios quilombolas estiveram envolvidos em conflitos por terra, como apresentado nos gráficos 4 e 5. A maior parte desses conflitos decorre do avanço da fronteira do agronegócio de grãos no cerrado amapaense sobre territórios ocupados historicamente por muitas dessas comunidades.

Gráfico 3 - N° de ocorrências de conflitos socioterritoriais em território quilombola no período de 2012 a 2021, Amapá, Brasil.



Fonte: Comissão Pastoral da Terra (2022).

Pelo gráfico é possível verificar que os quilombos mais impactados em número de conflitos e famílias envolvidas são: São Miguel do Macacoari, no município de Itaubal, Conceição do Macacoari e Ambe, ambos no município de Macapá. Nesses três territórios, os conflitos estão relacionados ao aumento da violência contra posse e contra a pessoa, relacionada com o agronegócio, a grilagem de terras e o uso de agrotóxicos, conforme informações da CPT. No território do Ambe, devido a morosidade do Estado em reconhecer e titular a comunidade quilombola, tem havido invasões e ameaças aos seus moradores por empresários do ramo de grãos, com a realização de plantios em terras públicas ocupadas ilegalmente (griladas) ou adquiridas por meio da compra de posses (SOARES, 2019; CPT, 2022) e com licenciamento ambiental irregular segundo consta decisão do Ministro Luiz Fux do Superior Tribunal Federal em resposta a Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) 5475 impetrada pelo Instituto Defenda-se das Ilegalidades do Estado.

Outro agente causador de conflitos em comunidades quilombolas é a empresa Amcel (Amapá Florestal e Celulose S/A), como é o caso da comunidade Igarapé do Palha, que enfrenta processos judiciais com a empresa nos últimos 10 anos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a importância efetiva do ZEE no âmbito da construção de políticas públicas de ordenamento e uso do território, o estado do Amapá encontra-se defasado por ainda não ter concluído seu plano de zoneamento. Um detalhado conhecimento sobre o território, sua ocupação e as disputas por terra e recursos naturais é fundamental para uma melhor construção

dessas políticas públicas, promovendo o respeito aos diferentes modos de reprodução social dos grupos que nele vivem. O trabalho, portanto, tem o intuito de ser o diagnóstico preliminar com base nos dados estatísticos sobre os conflitos socioterritoriais para a construção da boa governança e que seja mais respeitada os interesses dos povos tradicionais deste território brasileiro.

A aplicação do ZEE deve beneficiar os povos que ocupam historicamente o território e encontram-se em situação de disputa e conflitos com agentes externos, cuja forma de apropriação e uso da terra vai de encontro a preceitos como conservação ambiental, respeito às identidades territoriais e modos de vida tradicionais.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a toda equipe de discussão da formulação do diagnóstico do Zonamento Ecológico e Econômico do Amapá chefiada pelo Instituto de Pesquisas Científicas e Tecnológicas do Estado do Amapá por possibilitar a organização da referida pesquisa além de custear (com bolsa uma integrante dessa pesquisa para custear os levantamentos de dados e confecção de mapas). Agradecemos também a Comissão Pastoral da Terra no Amapá pela cessão dos dados sobre conflitos agrários no Amapá.

REFERÊNCIAS

AMAZONIA.ORG. Linha de transmissão chega a Macapá, mas sem energia. 17/04/2014. Disponível em: <http://goo.gl/j40zzU>. Acesso em: 08/08/2014.

SANTOS, A. Amapá recebe a titularidade de seis áreas de terras da União. *In: Amapá recebe a titularidade de seis áreas de terras da União*. [S. l.]: Santos, Anne, 8 abr. 2022. Disponível em: <https://amapa.gov.br/noticia/0804/amapa-recebe-a-titularidade-de-seis-areas-de-terras-da-uniao>. Acesso em: 17 nov. 2022.

BATISTA, E. M. et al. **Diagnóstico fundiário do estado do Amapá**. Macapá: Instituto Nacional de colonização e reforma Agrária-Incra, Superintendência Regional no Amapá, 2006. 40 p.

CAMILO, J. V. **Homens e pedras no desenho das fronteiras: a construção da Fortaleza de São José de Macapá (1764/1782)**. Dissertação (Mestrado em História), Unicamp, 2003.

CARDOSO, F. S. S. **Entre conflitos, negociações e representações: o contestado franco-brasileiro na última década do século XIX**. Associação de Universidades Amazônicas, UNAMAZ, 2008.

CARMO, E. M. Os mecanismos de consenso e coerção em torno do projeto de desenvolvimento hegemônico no Amapá. **PRACS**: Macapá, v. 13, n. 2, p. 253-270, jul./dez. 2020

Carta aberta sobre o Repasse das Terras da União para os Estados de Amapá, Rondônia e Roraima. Seminário “Repasse das terras: para quê e para quem?”. 19 e 20 de setembro de 2022, Macapá Amapá.

Comissão Pastoral da Terra Amapá. **Conflitos no Campo: Brasil 1996 – 2021**/ Centro de Documentação Dom Tomás Babuino – Goiânia: CPT Nacional, 1985 – 2021. Abril, 2022.

Comissão Pastoral da Terra Amapá. 2017. **Análise da sobreposição de parcelas particulares georreferenciadas em área da Floresta Estadual do Amapá – FLOTA**. Relatório apresentado ao MPE-AP.

FERNANDES, B. M. **Movimentos socioterritoriais e movimentos socioespaciais: contribuição teórica para uma leitura geográfica dos movimentos sociais**. Presidente Prudente: Revista Nera, ano 8, n. 6, 2005.

FLEXA, R. C. **Colonização e ordenamento das terras no Território do Amapá (1943-1988)**. Estação Científica (UNIFAP), Macapá, v. 3 n. 1, p. 87-98, jan.-jun. 2013.

HILARIO et al. 2017. **The Fate of an Amazonian Savanna: Government Land-Use Planning Endangers Sustainable Development in Amapá, the Most Protected Brazilian State**. Review Article Tropical Conservation Science Volume 10: 1–8

HULSMAN, L. S. **O comércio holandês com índios no Amapá (1600-1615)**. In. *Revista Estudos Amazônicos*. vol. 6, nº 1, p. 178-202, 2011.

ITERPE. **Comissão de mediação e conflitos, áreas emblemáticas de conflitos agrários em Pernambuco**. Recife: SDA/GEP, 2019. disponível em: <https://www.lai.pe.gov.br/iterpe/conflitos-agrarios>.

Lei facilita regularização de terras cedidas pela União no Amapá e em Roraima. *In: Lei facilita regularização de terras cedidas pela União no Amapá e em Roraima* Fonte: Agência Senado. [S. l.]: Agência Senado, 27 maio 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/27/lei-facilita-regularizacao-de-terras-cedidas-pela-uniao-no-amapa-e-em-roraima>. Acesso em: 2 nov. 2022.

LEI facilita regularização de terras cedidas pela União no Amapá e em Roraima. *In: Lei facilita regularização de terras cedidas pela União no Amapá e em Roraima* Fonte: Agência Senado. [S. l.]: Agência Senado, 27 maio 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/05/27/lei-facilita-regularizacao-de-terras-cedidas-pela-uniao-no-amapa-e-em-roraima>. Acesso em: 2 nov. 2022.

LOMBA, R. MAYER; PORTO, J. L. R. **Conflitos na fronteira amazônica: conservação e disputas nas áreas protegidas do Amapá - Brazil**. CONFINS (PARIS), v. 1, p. 1-20, 2020.

LOMBA, R. M.; SCHWEITZER, A. F. . **Disputas socioterritoriais no Amapá: conflitos por terra, água e florestas**. CONFINS (PARIS), v. 1, p. 1-15, 2022.

LOMBA, RONI MAYER; SILVA, E. C. **Renda e propriedade privada da terra: uma leitura sobre a regularização fundiária no estado do Amapá - Brasil**. GEO UERJ (2007), v. 40, p. 1-19-19, 2022.

MEIRELLES, P. R. de L.; MOCHIUTTI, S. Impactos ambientais da bubalinocultura nos campos inundáveis do Amapá. In: **Workshop Ecolab 5**, Macapá, 2000. Ecossistemas Costeiros Amazônicos: boletim de resumos. Macapá: IEPA, 2000, p.57-61.

MUSTIN K, CARVALHO WD, HILÁRIO RR, COSTA-NETO SV, SILVA CR, VASCONCELOS IM, CASTRO IJ, EILERS V, KAUANO EE, MENDES-JUNIOR RNG, FUNI C, FEARNside PM, SILVA JMC, EULER AMC, TOLEDO JJ (2017) **Biodiversity, threats and conservation challenges in the Cerrado of Amapá, an Amazonian savanna**. Nature Conservation 22: 107–127. <https://doi.org/10.3897/natureconservation.22.13823>

PEREIRA, Higor Railan de Jesus. **O chão do conflito: estado ditatorial, grandes projetos e campesinato na Amazônia amapaense (1978-1985)**. Dissertação (mestrado em História). Macapá, Universidade Federal do Amapá, 2022.

PORTO-GONÇALVES, C. W. **De utopias e de Topoi: espaço e poder em questão (perspectivas desde algumas experiências de lutas sociais na América Latina/ABYA YALA)**. *GEOGRAPHIA OPPORTUNO TEMPORE*, v. 3, p. 10-58, 2017.

RANGEL, K. S. **Modo de vida e território na reserva extrativista do Rio Cajari (Amapá)**. 2017. 296 f. Tese (Doutorado em Geografia Humana) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2017.

SALDANHA, J. D. M.; CABRAL, M. P. **A longa história indígena na costa norte do Amapá**. *Anuário Antropológico*, v. 39, n. 2, p. 99-114, 2014.

SOARES, L.R. 2019. **Conflitos territoriais e identidade quilombola da comunidade do Ambé no Amapá**. Dissertação de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Geografia, do Instituto de Estudos Socioambientais da Universidade Federal de Goiás do Curso de Doutorado em Geografia;. [ile:///C:/Users/ana.euler/Downloads/Tese%20-%20Liliane%20Rodrigues%20Soares%20-%202019.pdf](file:///C:/Users/ana.euler/Downloads/Tese%20-%20Liliane%20Rodrigues%20Soares%20-%202019.pdf) Acesso em: 17/12/2022

DEMOCRATIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DE POLÍTICAS PÚBLICAS NO SEMIÁRIDO NORDESTINO: O CASO DAS CISTERNAS E DA INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO/SUPERIOR- UM OLHAR GEOGRÁFICO E EDUCACIONAL

Francisco Leandro da Costa Soares
Flávia Ingrid Bezerra Paiva Gomes

INTRODUÇÃO

Os constantes períodos de estiagem que atingem o Semiárido nordestino brasileiro nos últimos anos são causados devido às anomalias e dinâmicas climáticas intensificadas pelas características geológicas, geomorfológicas, pedológicas e ações antrópicas que causam uma redução nas chuvas no Nordeste brasileiro. Associada a isto, está a transformação da paisagem natural em artificial, intensificando os efeitos da seca no cotidiano na região Nordeste (Santana; Santos, 2020).

Porém, nesse artigo se entende que a causa e a causalidade da Seca no recorte espacial citado é de origem e fatores múltiplos. Neste contexto e neste trabalho, não se adota um fator como referência, mas em contexto a coalescência de diversos agentes naturais e não-naturais. Se antes havia a falta de investimentos e planejamento para a infraestrutura da região, a fim de garantir-lhe o desenvolvimento socioambiental e político-econômico, hoje isto já se verifica como algo efetivo, sob forte participação de investimentos públicos e, posteriormente, com capital privado (Machado; Dias; Silva, 2017).

O propósito está em garantir o acesso à água para a população sertaneja nas regiões interioranas para que não migrem para os centros urbanos em formação com altos contingentes demográficos e com explícitos problemas de infraestrutura (falta de saneamento básico, água tratada, coleta de lixo, poluição sonora, hídrica, ambiental, entre outros) (Machado; Dias; Silva, 2017).

Nobrega (2004) esclarece que a população interiorana do Nordeste do Brasil é constituída por pequenos e médios agricultores, mestiços, criadores de uma pecuária com baixos índices de empregabilidade tecnológica, de pouca lucratividade e muito vulneráveis às características do clima (constância de calor, baixa umidade relativa do ar, alta luminosidade e baixa pluviosidade). Deste modo, é importante destacar que as palavras do autor citado representam uma reflexão determinista na qual estabelecem uma conexão muito estreita entre as culturas tradicionais, a pobreza e áreas rurais.

Correlacionadas com as mudanças climáticas, milhões de pessoas serão atingidas pelas secas mais severas e prolongadas, afetando o cotidiano de quem convive em regiões com fragilidade socioambiental ou agravadas por práticas degradativas, como o desmatamento, as queimadas, o extrativismo vegetal e animal em demasia (Passador; Passador, 2010).

O objetivo deste trabalho está em discutir a implementação de políticas públicas sociais, como a das cisternas de placas na Zona Rural do município de Crateús, no Semiárido Nordeste, e a interiorização do Ensino Técnico/Superior no presente século em uma perspectiva que evidencie a importância do poder público em garantir a qualidade de vida aos menos favorecidos, auxiliando-os com investimentos em estrutura e educação de qualidade.

Os resultados, frente a estas medidas socioeducativas e econômicas, propiciam para cada um, a seu próprio modo, a fixação da população no semiárido, diminuindo o êxodo para as grandes capitais. As intervenções se fazem através da qualificação da população local por meio do Ensino Técnico/Superior (que ajuda a fixar os mais jovens no campo) e da condição material de ter água para as necessidades do dia-a-dia proporcionada aos pequenos agricultores (Guarrido, 1999; Soares, 2021; 2022).

MATERIAIS E MÉTODOS

No propósito de alcançar o objetivo do estudo, realizamos uma vasta leitura bibliográfica de autores, autoras e instituições renomados na área através de artigos científicos especializados na temática abordada. Dentre as referências nas quais nos baseamos tem-se: Vulnerabilidade climática e recursos hídricos no Nordeste (Cruz; Coimbra; Freitas, 1999).

Há ainda o Combate à Seca e a Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil, Guarrido (1999) e a Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA, 2014) e outras obras relacionadas com as políticas públicas, sobre o Semiárido (Nordeste), as Cisternas e a Educação Superior. Tais obras tratam de práticas e ações voltadas ao acúmulo de água, por meio de estratégias como as cisternas, poços artesianos, ou pequenos reservatórios construídos no subsolo, por exemplo.

Após a leitura bibliográfica, foram feitas visitas de campo em algumas localidades do município de Crateús (CE), situados na Microrregião dos Sertões de Crateús, próximo da Serra da Ibiapaba, ou, como denominada pelos critérios geomorfológicos de *Glint*, da Ibiapaba, na parte Oeste do estado a 353,6 km de Fortaleza, capital do Ceará, conectados pela BR-020.

As visitas foram de caráter observacional, percebendo a relação dos moradores das comunidades de Quirino e Ipojuca, no distrito de Poti, município de Crateús, com as políticas públicas, em especial: as Cisternas e a Educação Superior. A não realização de entrevistas deve-se ao incentivo ao distanciamento social levando em consideração a pandemia da COVID-19 (2020-2021). Por isso, optou-se em usar do método da observação e leitura bibliográfica com os fins de constituir este artigo (Fujita, 2007; Sousa; Oliveira; Alves, 2021).

CONTEXTO HISTÓRICO E GEOGRÁFICO

Diante de dimensões tão profundas nos aspectos climáticos e sociais, uns dos principais dramas que aflige o Semiárido são as estratégias de armazenamento de água eficazes, cujo objetivo é suprir os déficits hídricos nesta região. Neste mote, algumas estratégias foram utilizadas e aprimoradas, estando estas em meio a uma disparidade nas formas de convivência com as águas.

De um lado, temos o Sertanejo, que utiliza diariamente das artimanhas buscando conseguir um pouco de água para o seu consumo, apoderando-se de técnicas de sobrevivência. Do outro, há técnicas mais elaboradas e com porte elevado em acúmulo de água, no caso, a tecnologia mais comum e propagada no Nordeste, o processo de Barramento, ou também chamado de Açudagem. Esta técnica se resume ao ato de represar, ou barrar o curso do rio (Soares; Oliveira, 2021).

Tudo isto proporciona o acúmulo de água nos períodos de chuva para utilizá-la nos períodos de estiagem para o abastecimento da população. No primeiro caso, as estratégias passam pela escavação de pequenos poços, denominados de cacimbas, objetivando a retirada de uma água mais limpa e pura, destinando-a ao consumo familiar. Este olho-d'água é construído próximo

de corpos hídricos, a ser citados, rios, riachos e reservatórios de pequeno e médio portes. Podendo ainda, em alternativa, estruturar cisternas de barro, próximos de suas casas, coletando água das precipitações pluviométricas (Schistek, 1999).

Tal infraestrutura consistia em um grande buraco exposto a céu aberto e coberto com um pano de algodão, no propósito de filtrar quaisquer dos materiais que poderiam vir a comprometer a qualidade da água então acumulada pelos sertanejos. Logo após a obtenção da quantidade de água necessária, este reservatório era fechado com o próprio barro, ou com uma mistura de barro e fibras extraídas da palha de Carnaúba (*Copernicia prunifera*) no intuito de evitar a perda ao ambiente, por via da evaporação e infiltração (Schistek, 1999).

O contexto social e histórico do Semiárido é marcado por suas relevâncias e decadências (Soares, 2023). Em contraponto, temos um grupo seletivo de pessoas, cujas condições de renda eram mais consolidadas, a exemplo das famílias tradicionais, do clero católico, comerciantes e proprietários de terras, enriquecidos pelos auxílios destinados diretamente a estes grupos específicos, ou as políticas de assistência por eles desviadas, cujo fomento eram as satisfações próprias, iniciado na Primeira República (1889-1930) e intensificado nos governos militares (1964-1985) (Neves, 1998).

Nessas situações, na finalidade de contornar a estiagem, eram realizadas construções mais elaboradas, como cisternas de cimento de grande capacidade para a acumulação, ou eram levantavam recursos cuja finalidade estava na construção de grandes açudes, conhecidos por Barramentos de grande porte, ou ainda na perfuração dos poços artesianos em suas propriedades. Tais medidas foram criadas gerando emprego para as massas pobres e desoladas no período das secas, dinamizando a economia como um todo no interior nordestino, destinando a água para o usufruto dos sujeitos próximos da obra hídrica.

Entretanto, muitos desses latifundiários, mesmo com o consentimento e o recurso da execução de origem pública, proibiam a utilização da água e de atividades que poderiam ser desenvolvidas com seu uso, desde a pesca à hortifruticultura, por exemplo, muitas vezes, reprimindo com o amedrontamento, ou a repressão pela utilização de armas de fogo.

Estes comerciantes, latifundiários e membros do clero em ampla maioria, residiam nos centros urbanos, que possuíam um aporte estrutural (elevado nível educacional, cargos profissionais com remuneração adequada e acesso aos serviços adequados e de qualidade) mais acessível e organizado.

Na ampla maioria dos casos, um método alternativo plausível e comum nos municípios de pequeno porte do Nordeste (NE) era a cavação de cacimbões nos fundos das casas (ou próximo aos rios nas áreas urbanas) nas quais moravam. A escavação dos cacimbões dava-se pela característica de que muitos centros urbanos foram construídos em proximidade com os rios. Mediante esta condição, havia, em períodos chuvosos, um aumento da infiltração no solo e, assim, a recarga do seu lençol freático, possibilitando encontrar, com as escavações, água em rasas profundidades.

Corroborando com a explicitação de Cruz, Coimbra, Freitas (1999) afirmam que na região sertaneja nordestina a carência hídrica é um dos grandes obstáculos na finalidade de sobrevivência dos profissionais da agricultura e da pecuária (agricultores, criadores de bovinos, suínos, aves, ovinos e caprinos). A fragilidade é explícita no contexto de constantes instabilidades climáticas observadas em anos em que o fenômeno da seca é sentido de forma ativa, contando ainda com intervenções políticas realizadas inadequadamente.

Desde o período colonial há registros de temporadas prolongadas de secas no Nordeste, na região do Semiárido, sendo estas épocas as responsáveis pela morte de milhões de pessoas, ocasionando também uma redução drástica da produção de alimentos pelos agricultores de pequeno e médio portes, além da quase, ou inexistente, assistência pelo poder público, não ofertando obras com infraestrutura que promovessem um desagramento destes problemas sociopolíticos e econômicos.

Mesmo com a atuação do Estado há mais de um século as políticas pensadas para o semiárido ao longo do tempo, efetuadas pela constituição de instituições, a citar o Departamento Nacional de Obras de Combate à Seca (DNOCS), ou a Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene), não efetivaram políticas que reduzissem os impactos da estiagem de maneira efetiva e duradoura (Cruz, Coimbra, Freitas, 1999; Oliveira, 1987).

No entanto, esta situação deu indícios de mudanças com um momento histórico que coincidiu com o fim da ditadura civil-militar e com a ascensão dos grupos políticos de cunho mais popular, e não elitista. Buscou-se implementar, com a 7ª Carta Magna (a Constituição de 1988, considerada como a mais cidadã das Constituições ao longo da história do Brasil), que o Estado deveria direcionar seus investimentos na perspectiva de sanar as fragilidades sociais explicitamente presentes no país.

A exemplo, e ícone deste discurso, a Região Nordeste, convergiu com o drama da estiagem que assolou a população sertaneja nos anos de 1990, e que fez com que as autoridades governamentais iniciassem uma série de medidas que revertessem esse descalabro que afetou diretamente o setor agropecuário da região.

De acordo com Cruz, Coimbra, Freitas (1999) as secas posteriores aos anos 1950 ocasionaram a diminuição das atividades agrícolas regionais, o que retraiu pelo menos 4,5% do Produto Interno Bruto (PIB). Cerca de 12 milhões de pessoas foram afetadas no contexto econômico, cultural, social, educacional e agrícola (Cruz, Coimbra, Freitas, 1999; Oliveira, 1987).

Com a Redemocratização (1985 aos dias atuais), ou também conhecida como Período de Pós-Ditadura, os governos passaram a introduzir técnicas que convergissem com políticas e práticas socioambientais firmados pelas Conferências de Estocolmo (1972) e a Rio 1992 (eventos de porte internacional direcionados a temática ambiental e as mudanças climáticas). No caso do Semiárido, esse recorte regional foi favorecido com a implementação, já no final da década de 1990, da introdução e divulgação das Práticas de Convivência com o Semiárido (Paz; Teodoro; Mendonça, 2000; Centelhas, 2019).

De Souza *et al.* (2017) definem como Tecnologias de Convivência com o Semiárido as formas e/ou estratégias de caráter social, econômico e cultural a serem aplicados na interrelação com as comunidades as quais o intuito são as soluções que transformem a realidade social, ambiental, econômica e local.

A partir dessas perspectivas estabelecidas, houve um investimento em tecnologias de convivência com o Semiárido e em Programas Sociais de rompimento com o denominado Ciclo da Pobreza (assim chamado devido à falta de medidas de desenvolvimento que rompessem com a sucessividade de miséria e pobreza no Nordeste) desde o já existente Fundo de Aposentadoria Rural, sendo posteriormente chamado de Aposentadoria do (a) Trabalhador (a) Rural; os Programas de Assistência Social ao homem e a mulher do campo; Bolsa Escola, no governo Fernando Henrique Cardoso (1994-2002), pelo Partido Social Democrata do Brasil (PSDB) e

reconfigurado pelo presidente Luiz Inácio Lula da Silva (2003-2010), pelo Partido dos Trabalhadores (PT) como o Bolsa Família.

É digno de adicionar a este contexto a Articulação do Semiárido (ASA) sob a qual se reunia uma série de entidades que se propunham a desenvolver e a propagar as tecnologias sociais de convivência no Semiárido, como os Sistemas Agroflorestais, a perfuração dos poços artesianos, o Sistema de Cisternas de Placas – P1MC, transformado no governo da Presidenta Dilma Rousseff (2011-2016) no Programa Uma Terra e Duas Águas (P1+2), quando foi ampliado e modificado para Cisternas de polietileno, pois seus custos eram mais baixos e de fácil manuseio, junto de outra política o então conhecido Programa Água para Todos (Gnadlinger; Silva; Brito, 2007; Brito et al. 2009; Assis, 2012; Santos; Ceballos; Sousa, 2013; Santos; Borja, 2020).

As tecnologias e políticas sociais (P1MC e o P1+2) serviram como divisores de água na melhoria da qualidade de vida dos sertanejos, garantindo-lhes o acesso à água e à produção de alimentos durante o período de estiagem. Assim configuram-se tais medidas como essenciais na permanência dos jovens e das famílias nas zonas rurais dos sertões da Caatinga, na finalidade de não “inchar” ainda mais os centros urbanos e agravar suas mazelas socioespaciais (Gnadlinger; Silva; Brito, 2007; Brito et al. 2009; Assis, 2012; Santos; Ceballos; Sousa, 2013; Santos; Borja, 2020)).

Ao comparar as estiagens anteriores como as já citadas na década de 1990 àquelas ocorrida de 2012 a 2018, vê-se o quanto estas medidas melhoraram a vida dos sertanejos, sem migrações intensas, como as ocorridas nas décadas de 1930-1990. Houve, então, um retorno ao semiárido brasileiro, um aumento da economia e da renda *per capita* das famílias no Nordeste, bem como a redução da miséria e da fome (não que deixou de existir na região).

De acordo com Falcão e Costa (2014), baseados no Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2010 pelo menos 11, 43 milhões de pessoas viviam com uma renda *per capita* média de R\$ 1,00 a R\$ 70,00 e outros 6,8 milhões sem renda (Passador; Passador, 2010; Trovão; Araújo, 2019; Leão; Lima, 2019).

Conforme Passador e Passador (2010) a implementação de programas P1MC e P1+2 foi de uma importância indiscutível nas melhorias econômicas e financeiras das famílias atendidas por estas políticas. Ainda segundo os autores, mais de 250 mil cisternas foram construídas e cerca de 300 mil famílias foram atendidas em quase todos os municípios da região do Semiárido Nordestino, empregando em torno de 5.000 pedreiros até 2009.

É importante citar a existência de efeitos positivos como: o aumento da renda das famílias, a dedicação ao trabalho doméstico e empregatício, a redução do cansaço e os esforços físicos causados por conta da busca de longas distâncias por água para o consumo, a dedicação às atividades comerciais, agrícolas, pecuaristas, ou ainda a redução dos custos pelas famílias no pagamento dos carros-pipas ao longo do ano. Assim, as melhorias adquiridas foram resultadas do acesso à água às famílias rurais, promovidas pela disponibilização de políticas públicas direcionadas ao desenvolvimento sustentável e socioeconômico (Passador; Passador, 2010; Falcão; Costa, 2014; Trovão; Araújo, 2019; Leão; Lima, 2019).

Em relação as melhorias que o Nordeste do Brasil obteve, é possível apontar ainda a interiorização da Rede de Ensino Público Federal às regiões distantes das capitais estaduais, como exemplos convictos os Institutos Federais, as Universidades Estaduais e Federais por todos os nove estados da federação, principalmente nas cidades de porte médio,

disponibilizando o acesso à educação de qualidade, que as gerações anteriores não tiveram acesso (Passador; Passador, 2010).

Muitos historiadores sociais defendem inúmeros motivos referentes aos fatores que levaram as configurações de descaso pelos gestores públicos alinhados com o poder estatal, com o intuito de compreender os empecilhos do desenvolvimento do Nordeste depois do declínio da cana-de-açúcar, no século XVI, como centro econômico florescente.

Prado Jr. (1977) e Furtado (1980) convergem que dentre os mais relevantes motivos são visíveis a recorrente concentração monetária por grupos elitistas dominante, desigualdade de renda *per capita*, o acúmulo de pessoas em setores pouco produtivos, a aplicação de técnicas de baixos níveis de tecnologias de ponta, a inexistência de interesses pelo poder público em reverter as situações vigentes (Prado Jr, 1977; Furtado, 1980).

Na tentativa de reversão e em detrimento do agravamento das circunstâncias sociais e econômicas, o Governo Monárquico, no seu Segundo Reinado (1840-1889), já com D. Pedro II, deu incentivos a partir de obras de infraestrutura, como por exemplo, o Açude do Cedro (1890 a 1906), no estado do Ceará. Com a instituição do Governo Proclamado Republicano medidas mais institucionalizadas e técnicas foram adotadas.

De acordo com Garrido (1999), o DNOCS foi de suma importância na consolidação dos objetivos de construção das obras hídricas no Nordeste, desde a criação de estratégias de combate às secas, até a acumulação de águas com a criação de açudes em colaboração com outras instituições, como é o caso da Comissão do Vale do São Francisco (CVSF), do Banco do Nordeste do Brasil (BNB) e a Sudene. Mesmo assim, os problemas da fome e da miséria ainda continuaram a apavorar a realidade das famílias mais frágeis socioeconomicamente (Garrido, 1999; Paz; Teodoro; Mendonça, 2000; Falcão; Costa, 2014).

Mesmo com os investimentos densos e concentrados na região semiárida não conseguiram romper o ciclo de fome e de miséria vendida nos meios de comunicação, cuja região era apenas um lugar de famílias famintas e de problemas socioambientais que levaram a imagem do pobre magrelo e da mãe de família indo buscar água com um alto teor de sedimentos, dando-lhes um caráter avermelhado (barrenta) a longas distâncias para saciar as necessidades básicas da sua família.

Diante desta ótica, é de extrema necessidade refletir que as ações de resolução, tanto pela açudagem, como pelos programas assistencialistas, foram vítimas da corrupção, dos desvios de recursos financeiros, na finalidade de uso e custeio próprio, por políticos, empresários e de servidores públicos que não possuíam o intuito de utilizar conscientemente os investimentos ali feitos, com o propósito de desenvolvimento regional e nacional (Menezes, 1937; Miranda, 2002; Gnadlinder; Silva; Brito, 2007; Brito *et al.* 2009; Assis, 2012; Santos; Ceballos, 2013; Santos; Borja, 2020).

O ACESSO À ÁGUA NO SEMIÁRIDO

A quantidade de água de boa qualidade existente na natureza é finita e sua disponibilidade vem diminuindo gradativamente, em razão do crescimento populacional, da expansão das fronteiras agrícolas e da degradação do meio ambiente (MEDEIROS, *et al.* 2003). A água não se acumula no solo durante o ano todo na maior parte do Polígono do Semiárido devido às condições climáticas e pedológicas. Isso é o que define uma das principais características da região: o déficit hídrico, ou seja, o potencial evapotranspirativo de perda hídrica ser superior à água

disponível no ambiente na maior parte dos meses do ano. Tal conjuntura leva a ocorrência de rios intermitentes e de baixas vazões na maior parte da região.

Da mesma forma, devido às características geológicas e litológicas, não ocorre na parte cristalina do semiárido o amplo armazenamento em rochas porosas (aquíferos), mas somente o acúmulo em fissuras de rochas cristalinas, de baixa vazão e mais susceptíveis a salinização. Assim, na maior parte do semiárido Nordeste, a água é fator limitante à vida, tanto ecológica de forma geral, como das sociedades humanas (Paz; Teodoro; Mendonça, 2000; Sobrinho, 2016).

Há uma carência de políticas públicas, sociais e de infraestruturas pelas quais sanem, a longo prazo, as necessidades hídricas nesta região, sendo exemplo, a distribuição de recursos financeiros e tecnológicos, entre outras estratégias, com o intuito de reverter tal situação de vulnerabilidade socioambiental, por via do Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido: Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) com vínculos do programa governamental Fome Zero, institucionalizando-se sob a responsabilidade do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS) (Brasil, 2008; 2009; 2011 Sobrinho, 2015; 2016).

Perante isso, o acesso à água é reconhecido legalmente no Brasil como um direito essencial, pois este recurso é definido pela constituição de 1988 como bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida. A Organização Mundial da Saúde (2001) destaca que todas as pessoas, em quaisquer estágios de desenvolvimento e condições socioeconômicas, têm direito a um suprimento adequado de água. Nesse contexto, o direito e o acesso ao líquido fundamental à existência da vida tornam-se uma política pública importante ao desenvolvimento e ao fim da pobreza, presente em ciclo longo no Nordeste.

Sendo que, em acordo com Xavier (2010), “o acesso limitado à água de boa qualidade e em quantidade suficiente acarreta o aumento da pobreza, das doenças e da fome, problemas que poderiam ser amenizados com um eficiente abastecimento d'água que atenda os padrões de potabilidade”. Nos países em desenvolvimento as condições precárias de saneamento são a principal causa de surtos e epidemias de doenças de veiculação hídrica, as quais são responsáveis por mais da metade das internações hospitalares no Brasil e pela metade das mortes de crianças de até um ano de idade (Zancul, 2006; Falcao Sobrinho *et al.* 2015).

Nesse contexto, uma série de medidas que buscam a reversão desses contrastes, tentaram disponibilizar esta água sob objetivos básicos em dois pontos: o primeiro, garantir o acesso a um consumo de qualidade às populações rurais e aos animais, fazendo com que tenham uma produtividade elevada; o segundo ponto, ainda pouquíssimo incentivado: a tentativa de reduzir os casos epidêmicos destas populações vulneráveis e desassistidas pelo poder público, com a oferta de saneamento básico.

Uma das alternativas encontradas, além da açudagem, caracterizada como uma solução sustentável e eficiente às famílias nas quais incorporavam os critérios de ganho das políticas governamentais, foi a utilização das cisternas, ocorrendo uma dualidade nos materiais utilizados: as construídas com polietileno e as de placa, feitas de alvenaria (técnica com ferragens e cimento). Destinadas unicamente ao consumo humano, construída na finalidade de acumular água da chuva e possuindo três estruturas fundamentais: a ‘área de captação’ (telhado ou calçada); ‘subsistema de condução’ (calhas e dutos) e ‘reservatório’ (cisterna) (Filho *et al.* 2005; Kuster *et al.*, 2006).

Na execução da implementação das cisternas, a proposta do ASAS (2014) foi de diminuir as necessidades hídricas de forma direta nas famílias e comunidades rurais, mobilizando, junto com o P1MC, em 2001, o estímulo e a disseminação da construção das cisternas de placa ao longo de todo o Nordeste Semiárido (ASAS, 2014; Gomes; Heller, 2005).

Apesar do quase inexistente investimento em saneamento básico, em especial na coleta e tratamento de águas residuais, a implementação das cisternas viabilizou a redução da contaminação das doenças infectocontagiosas causadas por vírus, bactérias e parasitas, comuns na Zona Rural e Urbana, a citar: diarreia, zika, dengue e leptospirose, por exemplo. Outro fator implementado foi a compreensão e o conhecimento da qualidade da água consumida, ou seja, a potabilidade, seguindo um caráter de sabor, cor, turbidez, a presença de substâncias químicas inadequadas, concentrações de materiais indesejados, microrganismos patogênicos causadores de doenças, junto dos demais critérios de qualidade hídrica (Neto, 2014).

A INTERIORIZAÇÃO DO ENSINO TÉCNICO/TECNOLÓGICO E SUPERIOR E A MELHORIA DO ENSINO BÁSICO NO INTERIOR DO NORDESTE BRASILEIRO.

O processo que levou a penetração dos *Campi* Universitários e dos Institutos Federais ocorreu de maneira mais presente nos anos 2000, no início do governo Lula (2003-2010), em especial com a Lei 11.892 (2008), que cria os Institutos Federais (IF's), inclusos no programa da Rede Federal de Ensino Superior (RFES), com finalidade de pesquisas mais aplicadas.

Já o segundo programa, denominado de Rede de Educação, Profissional, Científica e Tecnológica (EPCT), teve sua expansão fundamental na melhoria dos indicadores de desenvolvimentos da Educação Básica, objetivando a elevação dos índices educacionais em áreas mais carentes e com condições bastante defasadas socialmente, economicamente e educacionalmente (Freire; Holanda, 2016).

Em prosseguimento, a implementação dessa política educacional influenciou diretamente em outras dimensões, como a Geográfica, a Social e do Desenvolvimento. Os objetivos desta política são a expansão, ampliação, interiorização e consolidação das Instituições de Ensino Superior (IES), cuja finalidade é a democratização do acesso à Educação Técnica, Tecnológica e Superior. Esta política visa a qualificação de profissionais nas regiões sertanejas evitando a migração e o estímulo ao desenvolvimento regional pela permanência destas pessoas. A potencialização da função social e o empenho possibilitou o começo da superação da miséria e da redução das desigualdades sociais e territoriais (Holanda; Silva, 2018; Gomes; Heller, 2005).

Ainda nesse contexto, o programa contemplou as três dimensões referidas anteriormente, estabelecendo critérios para a implementação dos *Campi* Universitários e dos *Campi* dos IF's. Os principais critérios eram direcionados aos municípios populosos, com baixos índices de renda *per capita*, ou ainda, com extrema pobreza, uma dimensão geográfica favorável, sem a presença de Instituições Estaduais e Federais de relevância educacional e, por fim, municípios com baixos índices de investimento em desenvolvimento (Brasil, 2008; 2009; 2011).

Boa parte dos municípios brasileiros que apresentam condições sociais e econômicas ruins está no Nordeste. Essa política foi mais significativa nos municípios desta região, sendo o Ceará o estado que mais teve a interiorização dos IF's no seu território, principalmente nos municípios polos regionais, cuja configuração de desenvolvimento e crescimento populacional necessita de infraestrutura para o crescimento das microrregiões do estado.

OUTROS PROGRAMAS DE ASSISTÊNCIA SOCIAL, MELHORIA DE SERVIÇOS PÚBLICOS E A PERMANÊNCIA DAS FAMÍLIAS NO SERTÃO

As políticas públicas de convivência com o semiárido possuem um contexto histórico associado às secas, crises hídricas e a desigualdade social presente neste território. A partir disso, o Estado brasileiro tem como objetivo aproximar-se das especificidades do semiárido e, por meio das políticas públicas, proporcionar a população meios para a convivência com o contexto em questão. Para isto, destacamos a implementação das cisternas, que proporcionam o acesso à água no período de estiagem, promovendo a permanência da população no semiárido.

Outro aspecto importante foi a interiorização da educação, por meio da ampliação das Universidades e Institutos Federais, o que possibilitou ao filho do agricultor acesso ao ensino superior/técnico. É importante salientar a melhoria no processo de formação dos professores, que por meio de programas de formação inicial e continuada, proporcionam aos docentes melhores condições para o exercício da profissão (Silva; Brandão; Dalt, 2009; Silva, 2007; Machado; Dias; Silva, 2017; Soares, 2022).

Dentro das categorias complementares, há outros fatores também essenciais e indiscutíveis no êxito das políticas de assistências aos pequenos agricultores familiares da zona rural do semiárido. Valendo-se citar as melhorias das redes de ensino público nessa região e os programas de incentivos comuns as famílias de baixa renda, como o Bolsa Família e o Programa de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), os quais ajudaram na melhoria da qualidade de vida e proporcionaram aos jovens e crianças irem à escola, na finalidade de conseguir romper com os sucessivos ciclos de pobreza dentro dos núcleos familiares nordestinos.

A aplicação de políticas direcionadas para os agricultores assegurava o ressarcimento das perdas e/ou dos prejuízos ligados aos valores apresentados por esta classe, estipulado pelos critérios e recursos disponíveis do poder estatal. Sendo assim, favorável a ambas as situações, tanto as dos pais que necessitam gerar sua renda, como a dos filhos que necessitam ir à escola (Silva; Brandão; Dalt, 2009; Silva, 2007; Machado; Dias; Silva, 2017; Soares, 2022; Passador; Passador, 2010; Trovão; Araújo, 2019; Leão; Lima, 2019).

A aplicação de políticas sociais e educacionais favoreceram tanto os pais assim como os estudantes (e filho (a) s destes agricultores familiares, trabalhadores, pequenos comerciantes entre outros). A interiorização do Ensino Técnico e Superior junto de outras políticas foram criadas e aplicadas sob a finalidade de, além de promover o desenvolvimento regional, propiciar alguma renda aos estudantes por meio de programas importantes como o PIBID e o PRP.

Relevantes programas institucionalizados (também em consonância com o Governo Federal) e que somam esforços com as escolas das redes municipais e estaduais de ensino, é o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID edital nº 07/2018-2020)³ e o Programa Residência Pedagógica (PRP edital nº 01/2020-2022)¹, ambos com duração de 18 meses e o pagamento de bolsas no valor de 400 reais aos discentes.

A tamanha funcionalidade da proposta de implementação contribuiu para uma aproximação maior entre a escola e a Universidade, promovendo uma unidade de trocas de saberes e conhecimentos, dando ainda aos docentes já graduados e aos supervisores dos bolsistas a oportunidade de obter uma formação continuada para além das ofertadas pelo Estado. O PIBID e o PRP levam consigo experiências preponderantes e inovadoras às escolas, cujas

¹ Edita de duração do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) e o Programa Residência Pedagógica (PRP) da Capes entre os anos de 2018-2020 e 2020-2022, respectivamente.

características estruturais são precárias e o corpo discente predominantemente de origem socioeconômica um tanto quanto humilde e desfavorecida ao comparar-se com os poucos privilegiados das escolas de cunho privado (Soares, 2021;2022).

O privilégio de ser um bolsista do PIBID e do PRP vai desde a possibilidade de experiência teórica e prática, à uma visão mais holística da dura realidade dos professores na educação básica e suas dificuldades no ofício da profissão. Mas, falando em levar condições dignas aos humildes agricultores rurais nordestinos, ser um *pibidiano* e residente proporciona um auxílio na educação e conscientização dos jovens (futuros adultos) do Brasil, dentre outras reflexões, a da importância de preservar e conservar o meio ambiente. O intuito: garantir os privilégios aos descendentes dos que estão aqui em ter água, comida e um lar para chamar de seu, meu e nosso (Soares, 2021; 2022).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A execução desse trabalho caracteriza-se pela discussão teórica e conceitual direcionadas a dimensão geográfica na finalidade de analisar a relevância de políticas públicas que potencializaram as camadas menos favorecidas, alinhando-se com o desenvolvimento sustentável e socioeducativo no semiárido heterogêneo. Cidades, áreas de cultivo do agronegócio, comunidades rurais com disponibilidade hídrica de água subterrânea via aquífero de fissura são agentes que fazem parte deste recorte espacial.

Com base nas observações condicionadas pelas visitas em comunidades rurais, nas quais o Programa de Cisternas de Placas e de Polietileno foram aplicadas no intuito de garantir o abastecimento de água potável durante o ano inteiro, a exemplo da Comunidade de Quirino e da Ipojuca, no distrito de Poti, no município de Crateús - CE, vimos que tais localidades tiveram uma redução no quantitativo dos indivíduos que migravam veementemente aos centros urbanos de grande porte, por exemplo, São Paulo e Rio de Janeiro. Aqueles que lá residem estão continuando a residir nos seus interiores, ou realizando a migração pendular, entre campo e a cidade (Crateús – polo microrregional) diariamente.

Em análise mais aprofundada, notamos que ao comparar o cotidiano e o nível de qualidade de vida presentes nas décadas passadas, a situação relatada era bem mais difícil, ocasionada pela inexistência de infraestrutura destinada ao acúmulo de água em grande quantidade, cuja finalidade está para o suprimento das necessidades da população. Desta forma, inviabilizando a produção de subsistência para o (a) pequeno (a) e médio (a) trabalhador (a).

As cisternas e outras tecnologias de convivência com o Semiárido Nordeste viabilizaram a produção de Quintais Produtivos pelas famílias rurais, durante o ano inteiro, garantindo-lhes a subsistência e a renda para a família no período da estiagem, quando não está na sazonalidade da produção do milho, feijão e outras espécies voltadas ao consumo próprio e cotidiano (Brito, 2017).

As melhorias nos índices educacionais contribuíram na redução das migrações devido ao aumento das políticas de estímulo ao desenvolvimento das cidades médias, possibilitando melhorias na qualidade de vida das populações mais carentes. Nas palavras de Holanda (2011), essa dinâmica no semiárido condicionou além da redução da migração, a dinamização do interior deste recorte, favorecendo a expansão de investimentos e o desenvolvimento econômico, social, cultural, comercial de muitas cidades ao longo do século XXI. Com o acesso

água, as famílias tiveram a oportunidade de oferecer aos seus filhos uma educação de qualidade e, desta maneira, interromper o Ciclo da Pobreza no Nordeste (Silva; Brandão; Dalt, 2009).

Com isso, a partir das averiguações feitas com as sucessivas leituras bibliográficas e as e as observações em campo, percebemos as mudanças basilares que os investimentos públicos perpetraram na estruturação das regiões Semiáridas do Nordeste Brasileiro. Sobremaneira, os programas destinados para o abastecimento de água, a produção de alimentos em pequena escala e a permanência dos jovens e adultos nas respectivas áreas que já habitam, evitando o êxodo rural e as migrações inter-regionais e nacionais aos grandes núcleos urbanos que, hoje, enfrentam um alto déficit de infraestrutura.

O discurso de combate à seca que está intimamente relacionado ao tradicionalismo, que tem por base uma visão fragmentada e mecanicista, prega o distanciamento e o estranhamento entre o ser humano e natureza. Os indivíduos, assim, agem de forma predatória, procurando o crescimento econômico e a satisfação do consumismo.

Nesta perspectiva, as adversidades naturais são combatidas para que o homem tenha o domínio e realize as atividades plenamente. Assim, a falta de água deve ser enfrentada com soluções hídricas, a baixa produtividade com tecnologias, modernização das propriedades, entre outros.

Porém, percebeu-se que a culpabilidade da natureza é simplesmente um artifício ideológico utilizado para encobrir as questões estruturais causadoras de miséria, como concentração de terras, riquezas e poder que, combinada com a exploração do trabalho e o mau uso dos recursos públicos em tempos passados, foram fatores que causaram miséria.

A convivência com o semiárido está diretamente relacionada ao paradigma que se baseia em uma visão de desenvolvimento ecológico, rompendo com o tradicionalismo, proporcionando a reconciliação entre homem e natureza. Por consequência, este contexto tem como base o desenvolvimento sustentável que, por meio da valorização de conhecimentos e práticas apropriadas ao meio ambiente, propiciem a articulação das iniciativas governamentais, como as cisternas, que visem melhorar a qualidade de vida das populações locais.

Assim sendo, a relação percebida neste trabalho entre a Educação Superior, as Cisternas e o Semiárido foi que assim como sem água não há vida, sem as garantias de acessá-la e de usá-la pelo povo, este grupo também não se desenvolve de forma plena.

Ao possibilitar o acesso à água e capilarizar outras políticas de convivência com o semiárido se consolidou a base de desenvolvimento na região, tão almejada ao longo dos seus 500 anos de ocupação e exploração.

Nesse contexto, a educação básica, assim como a de nível superior e o apoio de políticas públicas de permanência nos programas educacionais (quer básicos, como o Bolsa Família, quer superiores, como bolsas de auxílio estudantil e programas como PIBID e PRP) funcionam como braços desta capilaridade de programas de convivência com o semiárido, pois possibilitaram e vêm possibilitando o pleno desenvolvimento do Nordeste de maneira sustentável, econômica, cultural, social, política, ambiental, geográfica e educacional.

BIBLIOGRAFIA

ASA, **Articulação do Semiárido Brasileiro**. 2014. Disponível em: Acesso em: 06 dez. 2019.

ASSIS, T. R. de P. SOCIEDADE CIVIL E A CONSTRUÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS NA REGIÃO SEMIÁRIDA BRASILEIRA: o caso do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC). **Revista de Políticas Públicas**, v. 16, n. 1, p. 179-189, 2012.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional Alimentar e Nutricional. Programa Cisternas: Histórico, 2008. Disponível em: Acesso: 20 dez. 2019.

_____. Ministério da Educação. Expansão da Educação Superior e Profissional e Tecnológica. Brasília, 2011. Acesso em: 19 dez. 2020.

_____. **Conviver: Programa de desenvolvimento +integrado e sustentável do Semiárido.** Ministério da Integração Nacional (MIN), 2009. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=5106593d-2ac0-477e-a539-632c1b5967e6&groupId=10157>. Acesso em: 02/12/2019.

_____. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Acesso em: 03 dez. 2020

BRITO, L. T. D. L.; **A ÁGUA DE CHUVA COMO POTENCIAL PARA AUMENTAR A DISPONIBILIDADE HÍDRICA NO SEMIÁRIDO BRASILEIRO.** 2. Ed. Pernambuco: Embrapa Semiárido, 2017. P. 1-68.

BRITO, L.T. de L. et al. Cisterna: alternativa hídrica para melhorar a dieta alimentar das famílias do semi-árido brasileiro. 2009.

CENTELHAS, M.R.C. **Nas águas das políticas: as mulheres, as cisternas e o curso da vida no agreste pernambucano.** 2019. Tese de Doutorado. Tese (Doutorado em Antropologia Social) — Programa de Pós-graduação em Antropologia Social, Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

Classificação climática de Köppen-Geiger Source:
<http://pt.wikipedia.org/w/index.php?oldid=16801300> Contributors: Alchimista, Angrense, Dcandido, Dante Raglione, Darwinius, Fasouzafreitas, Felipe Menegaz, Heitor C. Jorge, Juntas, LeonardoG, Manuel Anastácio, Marcelo-Silva, Ne8rd, OS2Warp, PatríciaR, Ramonne, Reynaldo, SangeYasha, 41 edições anónimas.

CRUZ, P. H. COIMBRA, R. M., FREITAS, M. A. V. **Vulnerabilidade climática e recursos hídricos no Nordeste.** In.: O ESTADO DAS ÁGUAS NO BRASIL/ org. Marcos Aurélio Vasconcelos de Freitas – Brasília, DF: ANEEL, SIH; MMH, SRH; MME, 1999. 334p.

HOLANDA, V. C. C. de; SILVA, Rejane Maria Gomes da (Orgs.). A expansão do ensino superior em debate. Sobral-CE: Edições UVA; Editora SertãoCult, 2018.

HOLANDA, V. C. C. de; Transformações socioespaciais das Cidades Médias Cearenses. **Geografia UFPE**, Recife, vol. 28, n. 1, p. 6-13, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/228639/0>. Acesso em: 15 jan. 2020.

FALCÃO, T.; COSTA, P.V da. A linha de extrema pobreza e o público alvo do Plano Brasil Sem Miséria. **Campello T, Falcão T, Costa PV, organizadores. O Brasil sem miséria. Brasília (DF): Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome**, p. 67-94, 2014.

FREIRE, H. P.; HOLANDA, V. C. C. de. A expansão do ensino superior nas cidades médias do nordeste brasileiro. **A expansão do ensino superior em debate**, p. 7, 2016.

FUJITA, M. S. L. A leitura do indexador: estudo de observação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, [S. l.], v. 4, n. 1, 2007. Disponível em:
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/pci/article/view/23267>. Acesso em: 28 dez. 2022.

FURTADO, C. **H q t o c ± ~ q " g e q p 1/2ª edição, São Paulo: Editora Nacional, 1980.**

GARRIDO, R. J. **O combate à seca e a gestão dos recursos hídricos no Brasil**. In.: O estado das águas no Brasil/org. Marcos Aurélio Vasconcelos de Freitas – Brasília, DF: ANEEL, SIH; MMA, SRH; MME, 1999. 334p.

GOMES, U. A. F; HELLER, L. **Acesso à água proporcionado pelo Programa de Formação e Mobilização Social para Convivência com o Semiárido: Um Milhão de Cisternas Rurais: combate à seca ou ruptura da vulnerabilidade? Eng Sanit Ambient: subtítulo da revista, Minas Gerais, v. 21, n. 3, p. 623-633, dez./2005**. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/esa/v21n3/1809-4457-esa-21-03-00623.pdf>. Acesso em: 06 dez. 2019.

GNADLINGER, J.; SILVA, A. De S.; BRITO, Lt de L. P1+ 2: Programa Uma Terra e Duas Águas para um semi-árido sustentável. 2007.

KÜSTER, A.; MARTÍ, J. F.; NOGUEIRA, L. A. H.; TONIOLO, E. R.; CAMPELLO, F. B.; JULIO PAUPITZ, J.; JÖRGDIETER ANHALT, J. **Tecnologias apropriadas para terras secas – manejo sustentável de recursos naturais em regiões semiáridas no Nordeste do Brasil** – Fundação Konrad Adenauer e Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), 2006. Disponível em: < www.sustentavel.inf.br/anexos/37eriódicos/tec_ter_sec_miolo.pdf > Acesso em: 06 dez. 2019.

LEÃO, H. C. R. S.; LIMA, Y. C. Mercado de trabalho no Nordeste 2019. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, ano II, n.92, 04 out.2019. (Diário Econômico ETENE, n.92).

MACHADO, T. T. V.; DIAS, J. T.; SILVA, T. C. da. Evolução e avaliação das políticas públicas para a atenuação dos efeitos da seca no semiárido brasileiro. **Gaia Scientia**, [S. l.], v. 11, n. 2, 2017. DOI: 10.22478/ufpb.1981-1268.2017v11n2.31831. Disponível em:
<https://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/gaia/article/view/31831>. Acesso em: 28 dez. 2022.

MEDEIROS, S. de S. et al. **Avaliação do manejo de irrigação no Perímetro Irrigado de Pirapora, MG**. Rev. bras. eng. agríc. ambiente 2003, vol.7, n.1, p. 80-84.

FILHO, A. S. M.; NASCIMENTO, J. W.; PAES, B. P.; LIMA, V. L. A. **Telhados para captação de água de chuva no semiárido**. Anais. 5º SIMPÓSIO BRASILEIRO DE CAPTAÇÃO E MANEJO DE ÁGUA DE CHUVA. Teresina – 2005.

MENEZES, D. **O outro Nordeste: formação social do Nordeste**. [de Janeiro] J. Olympio, 1937.

MIRANDA, E. E. **O sertão vai virar pasto**. Jornal da Ciência, 27 de agosto de 2002.

NEVES, F. de C. Economia moral versus moral econômica (ou: o que é economicamente correto para os pobres?). **Projeto História**, v. 16, p. 39-57, 1998.

NOBREGA, N.S.F. **Crescimento e desenvolvimento da fruticultura irrigada no vale do São Francisco**. Recife, 2004. 59 p. Monografia (Aprovação em disciplina-) - Universidade Católica de Pernambuco, UNICAP.

NETO, C. A. O. A influência do regime pluviométrico no desempenho de sistemas de aproveitamento de água de chuva. 2014. 33 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Sanitária) –UFRN, Natal, 2014.

OLIVEIRA, F. de. *Elegia Para uma Re(li)gião*. Sudene, Nordeste. Planejamento e conflitos de classe. 5. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE (OMS). **Água e Saúde**. 2001. Disponível em: Acesso em: Acesso em: 05 jul. 2014.

PAZ, V. P. da S.; TEODORO, R. E. F.; MENDONÇA, F. C. **Recursos hídricos, agricultura irrigada e meio ambiente**. Rev. Bras. eng. agríc. ambiente. 2000, vol.4, n.3, p. 465-473.

PASSADOR, C. S.; PASSADOR, J. L. APONTAMENTOS SOBRE AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE À SECA NO BRASIL: CISTERNAS E CIDADANIA?. **Cadernos Gestão Pública e Cidadania**, São Paulo, v. 15, n. 56, 2010. DOI: 10.12660/cgpc.v15n56.3203. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/cgpc/article/view/3203>. Acesso em: 28 dez. 2022.

PRADO JR, Caio. História econômica do Brasil 20. ed. **São Paulo: Brasiliense**, 1977.

SANTANA, A.S. de, SANTOS, G.R. dos. Impactos da seca de 2012-2017 na região semiárida do Nordeste: notas sobre a abordagem de dados quantitativos e conclusões qualitativas. IPEA. (Boletim regional, urbano e ambiental, 22). 2020.

SANTOS, J. E. S.; BORJA, P. C. Captação e armazenamento de água de chuva para consumo humano no semiárido baiano no âmbito do P1MC: uma análise da viabilidade do uso da tecnologia no município de Abaré-BA. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 1, p. 5259-5300, 2020.

SANTOS, A. C.; CEBALLOS, B. S. O. de; SOUSA, C. M. de. Políticas públicas de água e participação no semiárido: limites e tensões no P1MC. **Revista eletrônica de gestão e tecnologias ambientais**, v. 1, n. 1, p. 145-161, 2013.

SILVA, M. O. da S. O Bolsa Família: problematizando questões centrais na política de transferência de renda no Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 12, p. 1429-1439, 2007.

SILVA, A. P. da; BRANDÃO, A.; DA DALT, S. Educação e pobreza: o impacto das condicionalidades do Programa Bolsa Família. **Revista contemporânea de Educação**, v. 4, n. 8, p. 301-318, 2009.

SOUZA, A. et al. Tecnologias sociais de convivência com o Semiárido na região do Cariri cearense. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, v. 34, n. 2, p. 197-220, 2017.

SOARES, F. L. da C. A CONSTRUÇÃO DA HISTÓRIA DO PENSAMENTO GEOGRÁFICO NO/DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: UMA DISCUSSÃO CONCEITUAL PROÊMICA. **Revista Internacional Semiárido**, v. 6, 2023.

SOARES, F. L. da C. DOCÊNCIA E DOCENTES: a luta contra a precarização da profissão que forma outras profissões na pandemia de Covid-19. **Conexão ComCiência**, [S. l.], v. 3, n. 1, 2022. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/8508>. Acesso em: 28 dez. 2022.

SOARES, F. L. da C.; OLIVEIRA, A. M. Análise dos impactos ambientais da construção da Barragem Fronteiras nas comunidades rurais do Distrito de Poti do Município de Crateús - CE. **PENSAR GEOGRAFIA**, [S. l.], v. 5, n. 1, p. 55–72, 2021. DOI: 10.26704/pgeo.v5i1.3431. Disponível em: <http://periodicos.apps.uern.br/index.php/PGEO/article/view/3431>. Acesso em: 27 dez. 2022.

SOARES, F. L. da C. et al. **Pibid e prp: contributo para a formação inicial e continuada dos docentes de geografia dos sertões dos crateús**. VII CONEDU - Conedu em Casa... Campina Grande: Realize Editora, 2021. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/80054>. Acesso em: 28/12/2022 23:35

FALCAO SOBRINHO, J. et al. **Captação e manejo de água em cisternas de placa: uma prática de convivência com o ambiente semiárido**. Anais I CONIDIS... Campina Grande: Realize Editora, 2016. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/23599>. Acesso em: 19/01/2023 15:31

FALCAO SOBRINHO, J. et al. IMPLANTAÇÃO E USO DE CISTERNAS DE PLACAS NO SEMIÁRIDO CEARENSE: O CASO DE TAPERUABA, EM SOBRAL (CE). **Revista Homem, Espaço e Tempo**, v. 9, n. 1, 2015.

FALCAO SOBRINHO, J. Water Resources Available At Cisterns In The Acaraú River Basin, CEARÁ, BRAZIL **InterEspaço: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade**, 5 (19), 1-26

SOUSA, A. S. de; OLIVEIRA, Guilherme Saramago de; ALVES, Laís Hilário. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.

SCHISTEK, H. Caldeirão, caxio e cacimba: três sistemas tradicionais de captação de água de chuva no nordeste brasileiro. In: **Conferência internacional de sistemas de Captação de água de Chuva, petrolina, Brasil, pE**. 1999.

TROVÃO, C. J. B. M.; DE ARAÚJO, J. B. Mercado de trabalho formal no Nordeste: uma análise do período 2004-2017. **Revista Econômica do Nordeste**, v. 50, n. 1, p. 23-45, 2019.

XAVIER, R. P. **Influência de barreiras sanitárias na qualidade da água de chuva armazenada em cisternas no semiárido paraibano**. Dissertação de mestrado (Pós-graduação em Engenharia Civil e Ambiental). Universidade Federal de Campina Grande. 2010.

ZANCUL, M. S. **Água e saúde**. Revista Eletrônica de Ciências, nº 32, São Carlos, abril 2006.

LEVANTAMENTO DAS DOENÇAS RESPIRATÓRIAS NA UNIDADE MATERNO INFANTIL INTEGRADA DE EQUADOR/ RN, ENTRE OS ANOS DE 2001 E 2016



Fernanda Lourenço da Silva
Sebastião Milton Pinheiro da Silva
Joshua Davinci Nunes Rocha

INTRODUÇÃO

Apesar da importância econômica que a atividade de mineração representa para as localidades onde estas são realizadas, e para a economia do país, cabe ressaltar que o modo como vem sendo desenvolvida, além de caracterizar um total descaso para com o meio ambiente, põe em risco a proteção das pessoas que desta sobrevivem, devido às condições de periculosidade e de insalubridade em que muitos se encontram (Cabral *et al.*, 2012).

A indústria da mineração e beneficiamento de caulim, que produz altas quantidades de resíduos, os quais são descartados sem nenhum tratamento prévio, gera danos incalculáveis (Menezes *et al.*, 2007), tanto para o ambiente quanto para a população local. Este minério é largamente utilizado na indústria, com destaque na fabricação de papéis, cerâmicas branca, vidros, tintas, plásticos, fibra de vidro, cosméticos, fármacos, produtos alimentícios, pesticidas, clarificantes, catalisadores para craqueamento de petróleo, dentre outros produtos (Silva, 2001; Sousa *et al.*, 2007).

Vários estudos têm abordado a questão das pneumoconioses e seus efeitos sobre os trabalhadores. Dreessen *et al.*, (1940) investigaram a incidência de pneumoconiose entre trabalhadores de mica e pegmatito. Gao *et al.*, (2001) examinaram os efeitos do surfactante fosfolipídico na indução de apoptose por quartzo respirável e caulim em macrófagos pulmonares de ratos NR8383. Chien *et al.*, (2002) conduziram um estudo sobre pneumoconiose entre trabalhadores em uma instalação vietnamita de tijolos refratários. Além disso, Goelzer e Hanadar (2006) discutiram o Programa Nacional de Eliminação de Silicose. Esses autores discutem a respeito do surgimento das pneumoconioses, já que a atividade mineradora a céu aberto libera na atmosfera poeiras contendo resíduos minerais, provocando doenças pulmonares em decorrência da inalação de partículas minerais. Salienta-se que atividades mineradoras no subsolo também favorecem a liberação de poeiras, posto que o rejeito do material retirado é frequentemente depositado a céu aberto.

As pneumoconioses (do grego, *conion* = poeira), são patologias relacionadas a inalação de poeiras em ambientes de trabalho, sendo excluídas dessa denominação as alterações neoplásicas, a asma, a bronquite, e o enfisema, e reúnem, portanto, um conjunto de doenças respiratórias conhecidas pelo principal agente etiológico, como silicose (sílica) e asbestose (asbestato) (Brasil, 2006).

No Brasil, a principal pneumoconiose, do ponto de vista epidemiológico e de Saúde Pública, é a silicose, causada pela exposição à poeira de sílica livre ou dióxido de silício (SiO₂) em sua forma cristalina (Algranti, 2001). O processo fisiopatológico inicia-se quando a poeira inalada atinge o parênquima pulmonar, atraindo células fagocitárias e de defesa para o local, ocasionando a liberação de substâncias quimiotáticas e também fibrogênicas, dando início à lesão silicótica, constituída por camadas de tecido hialino, que possuem quantidade razoável de poeira (Mossman e Churg, 1998).

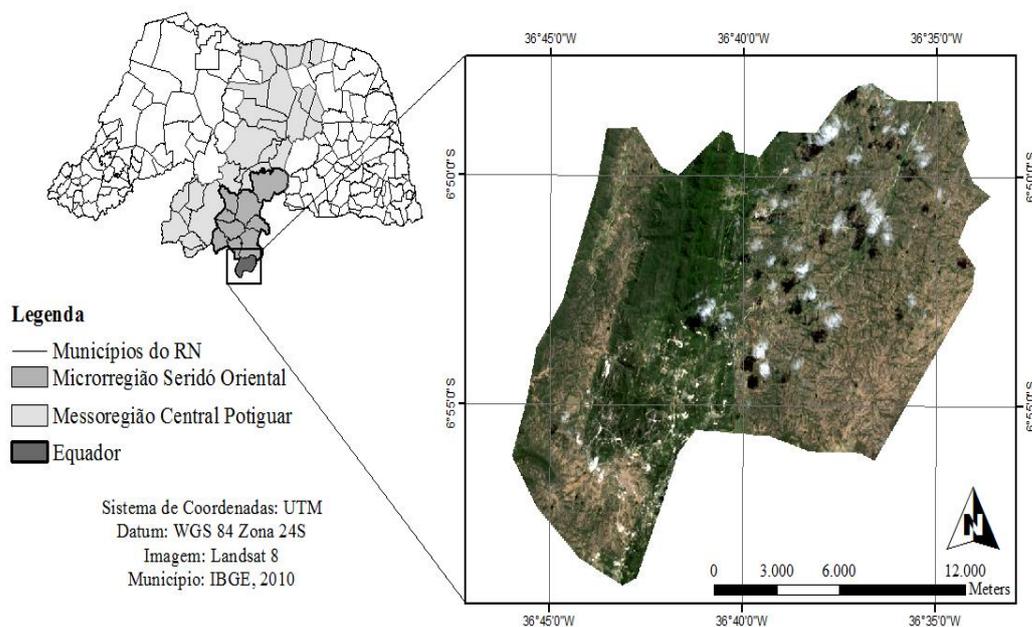
O município de Equador/RN, localizado no semiárido potiguar, apresenta relevante atividade de exploração e beneficiamento de caulim. No entanto, a extração ocorre de forma desordenada, sem planos de manejo exploratório, de recuperação das áreas degradadas, e de resíduos gerados após o beneficiamento do caulim. Este muitas vezes é depositado de forma aleatória na natureza, formando pilhas de rejeitos que ficam sujeitos à ação do vento e da água. Esses processos de dispersão tendem a contaminar corpos hídricos, e principalmente o ar com o material particulado depositado, deste modo, objetiva-se com esse trabalho verificar quais doenças respiratórias são mais frequentes no município.

METODOLOGIA

Caracterização da área de estudo

A área de estudo compreende o município de Equador-RN, delimitado pelas coordenadas geográficas, latitude 06° 47' 00" a 06° 59' 00" S e longitude 036° 46' 00" a 036° 33' 00" W Gr.. Com uma área de 264,985 Km², está situado na Mesoregião Central Potiguar, Microrregião do Seridó Oriental (Figura 1). Distante, aproximadamente, 269 km de Natal, Capital do Estado. Faz fronteira ao norte com o município de Parelhas e ao sul, leste e oeste com o Estado da Paraíba.

Figura 1: Localização do Município de Equador/RN.



Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

O município está inserido na província metalogénica denominada de Província Pegmatítica da Borborema (Scorza, 1944), no contexto da geológico da Faixa Seridó (Jardim de Sá (1994), representada pelos litotipos do Grupo Seridó, que é composto pelas Formações Equador (NP3s/se) e Seridó (NP3s/se). Depósito Colúvio-eluviais (NQC), além de rochas do Complexo

Serra dos Quintos (PPsq) aflorantes no extremo oeste do município, complementam o quadro da geologia na região (CPRM, 2005).

A Faixa Seridó, compreende segmento dos dobramentos de rochas Pré-cambrianas soerguidas em forma de abóbodas (Ross, 2003). São maciços intensamente trabalhados por processos erosivos ao longo do Terciário, com altitudes que variam entre 50 a 800 metros, apresentando, geralmente, formas com topo retilíneos ou convexos esculpidos em litologias do cristalino (Bezerra Júnior & Silva, 2007).

O levantamento feito pelo IDEMA em 2008 aponta a predominância de Solos Litólicos Eutróficos - pouco desenvolvidos, rasos, não hidromórficos, normalmente pedregosos e/ou rochosos, moderada a excessivamente drenados, pouco espesso, cascalhamento, de textura predominantemente média, podendo também ocorrer solos de textura arenosa, siltosa ou argilosa. Esses solos apresentam pequena espessura, com frequente ocorrência de cascalhos e fragmentos de rocha no seu perfil, apresentando voçorocas e outras formas de erosão (Velo, 2011). Possui uma drenagem que vai de moderada a acentuada, a água que o solo absorve é lentamente perdida, porém o mantém úmido por um curto período de tempo, favorecendo processos erosivos (Vieira, 1983). Essas características conferem a esse tipo de solo um baixo potencial agrícola devido a sua pouca profundidade. Essa condição reduz o volume de terra disponível para o enraizamento das plantas e a retenção de umidade (Bezerra Júnior & Silva, 2007).

No tocante ao relevo, Felipe e Carvalho (1999), ressalta:

Data do Pré-Cambriano, compreendida basicamente por rochas antigas representadas predominantemente pelas rochas ígneas ou magmáticas e as metamórficas, sendo as duas comumente denominadas de terrenos cristalinos. Essa estrutura ocorre em grande parte do território do Estado e principalmente na mesorregião central.

Há presença e, conseqüentemente, extração de minerais que possuem importância econômica como: Argilas, Barita, Berilo, Cassiterita, Caulim, Tantalita, Mica e Scheelita são atribuídas a essa estrutura litológica (Bezerra Júnior & Silva, 2007).

Na classificação climática realizada por Valadão *et al.*, (2010) para o Seridó/RN baseada no modelo de *Thornthwaite e Mather*, Equador enquadra-se na categoria DdB'2a', clima mesotérmico semiárido com excedente hídrico pequeno ou nulo, estando o município numa situação sub-úmida seca, ao passo que os demais, com exceção de Currais Novos, enquadram-se como semiárida. Com os dados mensais obtidos na EMPARN, verificaram ainda que Equador possui o menor total anual de precipitação (~ 400 mm) da microrregião. O período chuvoso compreende os meses de fevereiro a junho, com temperaturas médias anuais que variam entre máxima de 33,0 °C e mínima de 21,0 °C (CPRM, 2005).

A Caatinga é a vegetação predominante da microrregião Seridó Oriental, pode ser subdividida em i) Caatinga Hiperxerófila - vegetação de caráter mais seco, com abundância de cactáceas e plantas de porte mais baixo e espalhado, e ii) Caatinga Subdesértica do Seridó - vegetação mais seca do Estado, com arbustos e árvores baixas, ralas e de xerofitismo mais acentuado (IDEMA, 2008). Andrade-Lima (1981) caracteriza a vegetação do Seridó predominantemente em Caatinga arbustiva densa ou aberta, com indivíduos formados por árvores (em torno de 7 m) espalhadas em uma matriz arbustiva. Fatores como profundidade e permeabilidade do solo, frequência e quantidade de chuvas interferem na forma como a vegetação se organiza e as espécies que nela podem ser encontradas (Leal *et al.*, 2003). Portanto, podemos encontrar áreas

com vegetações de predomínio arbóreo ou apenas arbustivo. Nesses tipos de vegetação as espécies mais encontradas são pereiro, faveleiro, facheiro, macambira, xique-xique e jurema-preta (CPRM, 2005).

O município de Equador, conforme dados do Projeto Cadastro de Fontes de Abastecimento por Água Subterrânea (CPRM, 2005), encontra-se integralmente dentro dos limites da bacia hidrográfica Piranhas-Açu. Sua área é banhada pelas sub-bacias dos rios Malhada Grande e dos Quintos, apresentando como principais corpos d'água acumulativa os açudes Mamão (1.183.000m³), Equador (150.000m³) e Riacho Verde (100.000m³). O sistema de drenagem segue o padrão dendrítico, caracterizado por cursos d'água com regime intermitente.

Além disso, o município está inserido tanto no Domínio Hidrogeológico Intersticial quanto no Domínio Hidrogeológico Fissural. O Domínio Intersticial é composto por rochas sedimentares dos Depósitos Colúvio-eluviais. Por sua vez, o Domínio Fissural engloba rochas do embasamento cristalino, incluindo o sub-domínio de rochas metamórficas constituído pela Formação Seridó, Formação Equador e pelo Complexo Serra dos Quintos, além do sub-domínio de rochas ígneas dos Granitoides (CPRM, 2005).

ETAPAS PROCEDIMENTAIS

Foram selecionados os casos de doenças respiratórias registrados na Unidade Materno Infantil Integrada de Equador (UMIIE) no período de 2001 a 2015. A UMIIE conta com um corpo médico de 10 plantonistas, que atendem nas modalidades de Clínico Geral e Obstetrícia. Quanto à estrutura física, a unidade possui 21 leitos, para internação de adultos, crianças e casos obstétricos, um laboratório de análises clínicas, uma sala de Raio-x que funciona desde 2003, mas que, segundo o diretor da unidade, quebra constantemente, não conseguindo atender as demandas na região. O atendimento não é restrito a população de Equador, os habitantes da cidade vizinha de Junco do Seridó-PB, frequentemente procuram atendimento nessa unidade.

Portanto, foram selecionadas as enfermidades: Broncopneumonia, Bronquite, Asma, Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC), Insuficiência Respiratória Aguda (IRA), Pneumonia, Pneumoconiose, Silicose, Tumor Pulmonar, Edema Pulmonar e Neoplasia Pulmonar. Os dados associados a essas enfermidades foram: Idade do Paciente, bairro que reside e mês que deu entrada no hospital, essas informações foram organizadas em planilhas e passaram por análises descritivas.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com os dados coletados no município, foi verificado o número de casos por Diagnóstico e a relação entre o diagnóstico e a idade dos pacientes.

A pneumonia foi o diagnóstico mais registrado (134 casos), seguido pela broncopneumonia (107) e asma (59). Foram ainda registrados casos de bronquite (50), Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica - DPOC (34), Edema pulmonar (1), Insuficiência Respiratória Aguda – IRA (11), Neoplasia pulmonar (1), Pneumoconiose (3), silicose (2), Tumor pulmonar (1) e Pneumopatia (30).

Carneiro *et al.*, (2002) em estudo sobre a saúde ocupacional de 300 trabalhadores expostos à sílica atendidos ambulatorialmente em Belo Horizonte, verificaram que estes apresentam como comorbidades mais prevalentes a pneumonia (9,4%) e a asma (5%) dos pacientes pesquisados.

A silicose apresentou apenas dois casos registrados no período em estudo e o diagnóstico pneumoconiose apresentou três casos. Com base em dados do DATAPREV (2004) verificou-se que entre os anos de 1999 e 2002, 46 casos de pneumoconioses foram registrados na região nordeste (dos quais 19 eram de silicose). Em Parelhas, na região do Seridó norte-riograndense, município vizinho de Equador, Lima (2009) registrou 4 casos de silicose entre os anos de 1996 e 2006. Em Pedra Lavrada, distante 48km do município em estudo, informações do Serviço de Vigilância Epidemiológica, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde de Pedra Lavrada, distante 48km de Equador, apontam que 29% dos pacientes atendidos na Unidade de Saúde local, no ano de 2004, tinham algum problema respiratório, e que no mesmo ano havia três pacientes com silicose em estado grave e até o ano de 2004, cinco pessoas morreram por conta dessa enfermidade (Souza *et al.*, 2009).

No entanto, a silicose, por estar associada a uma série de outras morbidades, pode distorcer o registro no atestado de óbito. A Secretaria de Saúde de Pedra Lavrada informa que há casos de mortes nos quais a silicose não é registrada no atestado de óbito, constando a causa *mortis* por outros motivos, como parada cardiorrespiratória. Esse desconhecimento pode ser associado a falta de diagnóstico preciso da doença, conforme pontuado por Souza, Navarro e Dantas (2009).

A silicose é diagnosticada através da análise da radiografia do tórax, que mostra o padrão típico de cicatriz e nódulos, e da história ocupacional do paciente (Fagundes e Zanellato, 2009). A Organização Internacional do Trabalho criou um código de alterações radiológicas que quantifica os pequenos nódulos de silicose em 12 subcategorias (OIT, 2005). No Brasil, considera-se como caso de silicose quando a leitura é feita por pelo menos três leitores experientes, associando as categorias propostas pela OIT (Carneiro *et al.*, 2006).

Portanto, infere-se que o diagnóstico preciso dessa doença não é realizado, uma vez que não há o acompanhamento adequado do histórico ocupacional e nem equipamento adequado para diagnosticar com precisão a enfermidade. O município de Equador, por exemplo, apesar de contar com uma sala de raio-x, tem que encaminhar pacientes em casos extremos para Campina Grande PB, para realização de exames mais acurados e tratamento adequado, pois o equipamento de raio-x constantemente quebra. Ao se verificar o número de casos de pneumoconioses (3), percebe-se a precariedade quanto ao diagnóstico exato das pneumopatias.

Avelino (2012) ao questionar acerca do conhecimento da silicose entre os mineiros no município do Junco Seridó-PB, verificou que 83,3% dos operários entrevistados não sabia do aparecimento dessa doença, e 16,7% não conheciam essa doença que é tão comum entre eles. Esse desconhecimento junto ao receio dos indivíduos acometidos de serem prejudicados nas atividades garimpeiras, seja em uma empresa ou de forma autônoma, proporciona o aumento na deficiência nos registros.

A maioria dos trabalhadores possui consciência de que tais atividades têm a Capacidade de prejudicar sua saúde, porém há necessidade de treinamento dos serviços de saúde e equipamentos adequados para um diagnóstico preciso (Lima, 2009), bem como esclarecimento da população e fiscalização dos órgãos competentes quanto a segurança do trabalho nas empresas mineradoras. Além disso, outras condições patológicas pulmonares podem ser diagnosticadas, uma vez que a sílica não produz apenas a silicose, sua exposição pode implicar no acometimento de outras pneumopatias, como a DPOC, que neste estudo apresentou 34 casos.

Quando verificada a distribuição dos diagnósticos por localidade, verificou-se que a broncopneumonia foi mais frequente no bairro Alto da Bela Vista; a bronquite no bairro Dinarte Mariz; o tumor pulmonar foi registrado no bairro Alto do Juazeiro; as pneumopatias no bairro

Prefeito José Marcelino de Oliveira; os diagnósticos DPOC, Edema pulmonar, IRA, Neoplasia pulmonar, e silicose foram mais frequentes no bairro Centro do município.

Observou-se que as crianças entre 0 e 5 anos são as mais acometidas pelos diagnósticos verificados. Sendo registrado para essa classe de idade 23% dos casos de broncopneumonia, 24% de bronquite, 64% para IRA, 45% registros de pneumonia e 44% de pneumopatias. Foi registrado apenas 1 caso de edema (na classe de idade entre 65-70 anos), 1 caso de neoplasia (na classe de idade entre 45-50 anos) e 1 de tumor pulmonar (na classe de idade entre 10-15 anos). Quanto a silicose, haviam 2 registros apenas e correspondiam a faixa de idade entre 40 e 50 anos. A Tabela abaixo apresenta a porcentagem de casos pela idade dos diagnósticos mais frequentes (Tabela 1).

A idade da criança é um fator relevante por não apresentar as funções fisiológicas e um trato respiratório imaturo (Prietsch *et al.*, 2003). Além disso, o baixo peso ao nascer, a desnutrição, a falta ou curta duração do aleitamento materno, a ausência de imunização, a contaminação do ar doméstico e a baixa renda familiar, à qual está associada a aglomeração de pessoas, torna a criança ainda mais suscetível a essas doenças (Prato *et al.*, 2014). As doenças respiratórias classificam-se como a primeira causa de internações no Sistema Único de Saúde (SUS), e também contribuem com o índice de morbidade e mortalidade de crianças menores de 5 anos (Fernandes Neto *et al.*, 2015).

Tabela 1: Porcentagem de diagnósticos pela idade dos pacientes.

Classe de idade	Frequência dos diagnósticos quanto à classe de idades				
	Broncopneumonia	Bronquite	Pneumonia	DPOC	Pneumopatia
0-5	22,94%	24,04%	45,19%	5,71%	44,12%
5-10	9,17%	14,42%	5,19%		5,88%
10-15	10,09%	4,81%	3,70%		2,94%
15-20	5,50%	2,88%	4,44%		
20-25	8,26%	3,85%	2,22%		
25-30	3,67%	2,88%	0,74%	5,71%	2,94%
30-35	3,67%		2,96%	2,86%	0,00%
35-40	2,75%	3,85%	4,44%		5,88%
40-45	3,67%	0,96%	2,22%		
45-50	4,59%	0,96%		5,71%	
50-55	0,92%	2,88%	1,48%	2,86%	2,94%
55-60	2,75%	4,81%	3,70%	14,29%	
60-65	4,59%	0,96%	1,48%	2,86%	8,82%

65-70	3,67%	4,81%	2,96%	14,29 %	5,88%
70-75	2,75%	6,73%	2,96%	14,29 %	
75-80	6,42%	3,85%		14,29 %	2,94%
80-85	1,83%	13,46%	7,41%	8,57%	14,71%
85-90	2,75%	2,88%	6,67%	2,86%	
90-95		0,96%	2,22%	5,71%	
95-100					2,94%

Fonte: Elaborado pela autora, 2024.

Ao estudar os impactos ambientais causados pela disposição final de rejeitos provindos da mineração em Junco do Seridó/PB, Fernandes Neto e colaboradores verificaram o aparecimento de doenças respiratórias, tanto nos trabalhadores diretos com a atividade mineira, como da população das proximidades das áreas de extração, pela inalação involuntária da poeira (Sousa e Alchiieri, 2011). Os trabalhadores do garimpo de Caulim em Equador não utilizam nenhum tipo de EPI e chegam a ficar cerca de 10 horas dentro das minas, em contato direto com a poeira. As Figuras 2a, 2b, 2c, 2d e 2e retratam a insalubridade da atividade no município.

No entanto, esses dados não foram amplamente divulgados para a população e para os gestores municipais e estaduais. Prova disso, é que quando solicitado informações de óbitos ligados à extração do caulim (como desmoronamento de minas e por doenças respiratórias) no município em estudo ao Instituto Técnico-Científico de Polícia do Rio Grande do Norte (ITEP) regional de Caicó, a resposta obtida é que não possuíam dados de óbitos por doenças respiratórias, somente de mortes por motivos violento. Os dados coletados mostram que em um período de 20 anos houve 38 mortes violentas em Equador/RN, sendo 1 por afogamento, 1 por espancamento, 1 por picada de abelha, 5 homicídios, 6 por desmoronamento de minas, 7 por causas indeterminadas e 17 por acidente de trânsito.

Outra discussão importante é no tocante aos dados disponibilizados pela Subcoordenadoria Regional do Seridó - ITEP/Caicó-RN. Ao perguntar a diversos garimpeiros se eles conheciam alguém que morreu na atividade dentro das minas, as respostas obtidas passaram de 6 indivíduos. No final do primeiro semestre de 2015, início desta pesquisa e realização da primeira atividade de campo, foram relatados 3 desmoronamentos de minas na região. A precisão desses dados torna-se duvidosa, devido a tipificação não está relacionada com o ano do incidente, mostrando que existem diversas lacunas nessas informações.

Figura 2: Garimpeiros trabalhando na extração do caulim em minas.



Fonte: Acervo pessoal, 2024.

CONCLUSÃO

O município de Equador apresenta diversos pontos de extração de caulim, alguns localizados até mesmo dentro da área urbana, além de depósitos de rejeitos do beneficiamento a céu aberto. No entanto, não podemos afirmar categoricamente que os casos de pneumoconioses em Equador tenham uma relação direta com as atividades de base mineral. Para uma análise mais precisa, é fundamental realizar um levantamento detalhado do histórico ocupacional da população, juntamente com diagnósticos precisos das doenças respiratórias.

Embora os problemas decorrentes das pneumoconioses e suas diferentes tipologias sejam bem documentados na literatura, as informações epidemiológicas precisas no Brasil são escassas. Isso pode ser atribuído, em parte, à dificuldade no diagnóstico preciso dessas doenças. Muitas

delas exigem uma investigação cuidadosa do histórico ocupacional do paciente, bem como radiografias do tórax para uma identificação precisa da doença.

REFERÊNCIAS

ALGRANTI, E. **Epidemiologia das doenças ocupacionais respiratórias no Brasil. Epidemiologia das doenças respiratórias**, 2001; 1(3): 119-43.

ANDRADE-LIMA, D. 1981. The caatingas dominium. **Revista Brasileira de Botânica** 4: 149-163.

AVELINO, N. N. M.; SANTOS, H. C.; DANTAS, H. J.; SILVA, S. C. A.; LEITE, C. A.; LEITE, I. A. **Extração do Caulim em Junco do Seridó, Paraíba: análise dos impactos ambientais e da saúde dos trabalhadores**. In: VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisas e Inovação. Palmas-TO, 2012. Anais. ISBN 978-85-62830-10-5. Disponível em: <<http://propi.ifto.edu.br/ocs/index.php/connepi/vii/paper/viewFile/4697/1526>>.

BEZERRA JÚNIOR, J.G.O.; SILVA, N. M. **Caracterização geoambiental da Microrregião do Seridó Oriental do Rio Grande do Norte**. *Holos* 2: 78–91. 2007

BRASIL. **Fundação Nacional de Saúde. Manual de Normas para Controle das Pneumoconioses: Silicose, Pneumoconiose dos Trabalhadores do Carvão e Pneumoconioses por Poeiras Mistas**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

Cabral, L. N.; Pereira, S. S.; Alves, T. L. Degradação ambiental e implicações para a saúde humana decorrentes da mineração: o caso dos trabalhadores de uma pedreira no município de Campina Grande/PB. **Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde (Hygeia)**, v. 8, n. 15, p. 104-118, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/viewFile/17212/11167>>. Acesso em: 30 jan. 2024

CARNEIRO, A. P. S.; BARRETO, S. M.; SIQUEIRA, A. L.; LA ROCCA, P. F. Índice de exposição à sílica na atividade de mineração de ouro. **Revista de Saúde Pública**, v. 40, n. 1, p. 83-91, 2006. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0034-89102006000100014>>. Acesso em: 26/01/2016

CARNEIRO, A. P. S.; CAMPOS, L. O.; GOMES, M. F. C. F.; ASSUNÇÃO, A. A. Perfil de 300 trabalhadores expostos a sílica atendidos ambulatorialmente em Belo Horizonte. **Jornal de Pneumologia**, vol. 28, nº 6, Nov.-Dez. 2002.

CHIEN, V. C.; CHAI, S. K.; HAI, D. N.; TAKARO, T. K.; CHECKOWAY, H.; KEIFER, M.; SON, P. H.; TRUNG, L. V.; BARNHART, S. Pneumoconiosis among workers in a Vietnamese refractory brick facility. **American Journal of Industrial Medicine**, [S.l.], v. 42, n. 5, p. 397-402, nov. 2002.

CPRM - Serviço Geológico do Brasil. **Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Equador, estado do Rio Grande do Norte**. MASCARENHAS, MASCARENHAS, J. C.; BELTRÃO, B. A.; SOUZA JUNIOR, L.

C. de; PIRES, S. de T. M.; ROCHA, D. E. G. A. DA; CARVALHO, V. G. D. de. (ORGS.)
RECIFE: CPRM/PRODEEM, 2005. 11 p.

DATAPREV. Anuário estatístico sobre acidentes do trabalho registrados de 1999 a 2002, por
CID-10. Brasília: 2004. Disponível em: <http://www.previdenciasocial.gov.br/12_08_01_01_04>. Acesso em: 20/12/2020

Dreessen, W. C., DallaValle, J. M., Edwards, T. I., Sayers, R. R., Easom, H. F.
Pneumoconiosis Among Mica and Pegmatite Workers. **J Am Med Assoc.**, [S.l.], v. 115, n. 18,
p. 1571-2, 1940.

FAGUNDES, G.; ZANELLATO, M. A. **Silicose**: doença pulmonar ocupacional no
trabalhador de mineração, 2009. Disponível em:
http://patologiaufvjm.weebly.com/uploads/2/3/4/2/2342487/silicose_1.pdf. Acesso em:
17/08/2016

FELIPE, J. L. A.; CARVALHO, E. A. de. **Atlas escolar do Rio Grande do Norte**. João
Pessoa-PB: Grafset, 1999, p.39-46, p.54.

FERNANDES NETO, S.; SILVA, T. T. S.; SANTOS, J. S. **Impactos ambientais causados
pela disposição final de rejeitos provindos da mineração de quartzito na Paraíba**. Revista
de Gestão Sustentável e Ambiental. Florianópolis, v. 8, n. 2, p. 235-263, abr./jun. 2019.

GAO, N.; KEANE, M.J.; ONG, T.; YE, J.; MILLER, W. E.; WALLACE, W. E. Effects of
Phospholipid Surfactant on Apoptosis Induction by Respirable Quartz and Kaolin in NR8383
Rat Pulmonary Macrophages. **Toxicology and Applied Pharmacology**, [S.l.], v. 175, p. 217-
25, 2001.

GOELZER, B.; HANADAR, Z. **Programa Nacional de Eliminação de Silicose**, [S.l.: s.n.],
2006.

IDEMA. **Perfil do seu município – Equador**, 2008, V.10p. 1-24. Disponível em:
<<http://www.idema.rn.gov.br/Conteudo.asp?TRAN=PASTAC&TARG=875&ACT=&PAGE=1&PARM=&LBL=>>>. Acesso em: 20/01/2024.

JARDIM DE SÁ, E. F.; SALIM, J. **Reavaliação dos conceitos estratigráficos na região do
Seridó (RN-PB)**. Mineração e Metalurgia, Rio de Janeiro, v. 80, n. 421, p. 16-28, 1980.

LIMA, E. M. **Doenças respiratórias associadas à atividade de mineração no município de
Parelhas, região do Seridó norte-riograndense**. Dissertação de mestrado. Universidade
Federal do Rio Grande do Norte, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio
Ambiente. Natal/RN, 2009.

MENEZES, R. R.; OLIVEIRA, M. F.; SANTANA, L. N. L.; NEVES, G. A.; FERREIRA, H.
C. Utilização do resíduo do beneficiamento do caulim para a produção de corpos mulíticos.
Revista Cerâmica, Campina Grande, v. 53, p. 388-395, 2007.

MOSSMAN, B. T.; CHURG, A. Mechanism in the pathogenesis of asbestosis and silicosis. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, v. 157, n. 5, p. 1666–80, 1998.

Organização Internacional do Trabalho. **Diretrizes para Utilização da Classificação Internacional da OIT de Radiografias de Pneumoconioses**. São Paulo: Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho, 2005. Edição Revisada 2000. Tradução: Clarice Joelsas Haberkorn. Título original: Guidelines for the Use of the ILO International Classification of Radiographs of Pneumoconioses: Revised Edition 2000. Revisor técnico da edição em português: Eduardo Algranti. 68 p. 2005

PRATO, M. I. C.; SILVEIRA, A.; NEVES, E. T.; BUBOLTZ, F. L. Doenças respiratórias na infância: uma revisão integrativa. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermagem Pediátrica**, v. 14, n. 1, p. 33-39, julho 2014.

PRIETSCH, S. O. M.; FISCHER, G. B.; CÉSAR, J. A.; LEMPREK, B. S.; BARBOSA, L. V.; ZOGBI, L.; CARDOSO, O. C.; SANTOS, A. M. Doença respiratória em menores de 5 anos no sul do Brasil: influência do ambiente doméstico. **Revista Panamericana de Salud Pública**, v. 13, n. 5, p. 303-10, 2003.

ROSS, J. L. S. **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2003, p.57, p.63, p.103-105.

SCORZA, E. P. **Província Pegmatítica da Borborema (Nordeste do Brasil)**. DNPM/DGM (Boletim 112). Rio de Janeiro, 55p.,1944.

SILVA, S. P. **Caulim**. In: Balanço Mineral Brasileiro. [S.l.: s.n.], 2001.

SOUSA, L. D. A.; HARIMA, E.; LEITE, J. Y. P. **Alternativas tecnológicas para o rejeito de Caulim do APL de base mineral – RN e PB**. In: Congresso de Pesquisa e Inovação da Rede Norte Nordeste de Educação Tecnológica, 2., 2007, João Pessoa-PB. Anais... João Pessoa: [s.n.], 2007.

SOUSA, M. N. A.; ALCHIERI, J. C. Atenção à saúde do trabalhador no processo de produção de caulim: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Eletrônica da Fainor**, Vitória da Conquista, v. 4, n. 1, p. 20-37, jan./dez. 2011.

SOUZA, H. M. G.; NAVARRO, R. F.; DANTAS, D. R. G. **Prevalência de silicose no programa de saúde da família de Tanquinhas, Pedra Lavrada, PB nos últimos cinco anos**. In: VI Congresso de iniciação científica da Universidade Federal de Campina Grande, Campina Grande-PB. Anais. 2009.

VALADÃO, C. E. A.; OLIVEIRA, P. T.; SCHMIDT, D. M.; SILVA, B. K N.; BARRETO, N. J.C.; CORREIA FILHO, W. L.F.; JESUS, E. S.; LOPO, A. B.; SANTOS, A. S.; PINHEIRO, J. U.; MATTOS, A. **Classificação climática da microrregião do Seridó/RN**. In: Congresso Brasileiro de Meteorologia, Belém-PA, Anais... Sociedade Brasileira de Meteorologia, 2010. Disponível em:
https://www.researchgate.net/publication/303252301_CLASSIFICACAO_CLIMATICA_DA_MICRORREGIAO_DO_SERIDORN. Acesso em 30 dez. 2016.

VELOSO, M. E. da C.; SILVA, E. C. da; LEITE, L. F. C.; BLANCO, F. F.; ROCHA JÚNIOR, A. F.; SANTOS, W. D. da C. **Características químicas de um neossolo litólico em área degradada em Gilbués, Piauí.** In: CONGRESSO BRASILEIRO DE PESQUISA EM PINHÃO-MANSO, 2., 2011, Brasília, DF. Pinhão-manso: focando em soluções sustentáveis para produção de biocombustíveis: anais. Brasília, DF: Embrapa Agroenergia: ABPPM, 2011.

VIEIRA, L. S. **Manual de morfologia e classificação de solos.** 2º Ed. São Paulo: Agronômica Ceres LTDA, 1983.

A VALORIZAÇÃO DO ESPAÇO: ALGUNS APONTAMENTOS SOBRE O ESTUDO DA INSPETORIA DE OBRAS CONTRA AS SECAS

Désio Rodrigo da Rocha Silva
Camila Dutra dos Santos

INTRODUÇÃO

A literatura sobre o semiárido nordestino consiste em um material bastante denso, quantitativamente e qualitativamente. Contudo, algumas vezes, os distintos períodos e instituições que fazem parte da história dessa região são interpretados, ou de uma forma generalizante, ou sem as devidas particularidades aplicadas. As primeiras medidas de combate à seca, originadas do poder público, foram tomadas em 1831, através da abertura de fontes artesianas ou tubulares, além da açudagem inicial, de maneira a permitir projetos que viessem a atenuar os efeitos dos períodos de longas estiagens². Decorrente da Lei 884 de 10/1856, foram criadas as primeiras comissões de estudos das secas.

Em 7 de maio de 1906, o ministro Lauro Muller, através de uma portaria, resolveu fundir as comissões criadas para o Ceará e Rio Grande do Norte em uma “Superintendência de Estudos e Obras Contra os Efeitos das Secas”. A nova Instituição ficou sob a direção de Antônio Olinto dos Santos Pires, sediada no Ceará. Em 1907, a superintendência foi suprimida, voltando a ser “Comissão de Açudes e Irrigação”.

Em 15 de novembro de 1906, Afonso Pena assumiu a presidência do Brasil, com a promessa de uma solução definitiva para o problema decorrente das dificuldades nas províncias do norte. O primeiro regulamento da Inspetoria foi criado em 1906, pelo então senador potiguar Eloy de Souza, entretanto, com a morte de Afonso Pena em 14 de junho de 1909, a efetivação da Inspetoria seria postergada. Em 21 de outubro de 1909, era criada a Inspetoria de Obras Contra as Secas, decorrente do decreto 7.619³. Passou por inúmeras modificações, e em 1919 viraria Inspetoria Federal de Obras Contra as Secas – IFOCS; em 1945 Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS. Tais separações e definições não se fazem importantes apenas por uma questão meramente formal, de referir a uma periodização de nomenclatura, mas sobretudo interpretativa da condução de cada organismo nas modificações espaciais. A criação da IOCS representou um esforço inicial de uma regularidade de trabalhos para compreensão e estruturação dos espaços que estavam inseridos dentro do que passou a ser denominado de problema das secas, através da contribuição tanto teórica quanto de dotação de sistemas de engenharia nesta região.

Nesse sentido, algumas interpretações equivocadas a respeito da IOCS, IFOCS e DNOCS, geram equívocos no que se refere à temática das secas, e por consequência, nas conclusões a

² é interessante observar que a diminuição das práticas de perfuração de poços se deu por dois motivos principais que iria, posteriormente, ajudar a entender melhor a criação da IOCS e suas prioridades de condutas e estudos: 1) Desgaste da máquina de abrir fontes na província; 2) Pouco conhecimento do solo da região. C.f (Aragão e Frota, 1985) A questão do tipo de técnica para retenção de água também é observada por Felipe Guerra (1981, p. 22), “Poços rasos e reservatórios pequenos secam completamente. Os leitos dos rios permanecem secos e ao longo de toda a estação cheia fortuita não atende à recarga dos reservatórios, de modo suficiente.”

³ Criado pelo Decreto nº 7.619, de 21 de outubro de 1909, era subordinado ao Ministério da Viação e Obras Públicas. Estava organizado administrativamente em três distritos, com sede em Fortaleza, Natal e Salvador, estes, subordinados a uma seção central localizada no Rio de Janeiro.

respeito do próprio Nordeste e de sua formação. Ao ter em vista tal problemática, o presente trabalho se dividiu em três partes. Primeira, “Material e Método”, onde trazemos uma discussão sobre o material utilizado e a forma de interpretação desse material; Segunda, “Resultado e Discussão”, parte em que é abordado o resultado inicial de uma proposta para estudo da IOCS. E por último, “conclusão”, onde tecemos uma breve consideração sobre o estudo apresentado.

MATERIAL E MÉTODO

A realização do trabalho aqui apresentado, para propor o método de análise, pautou-se na consideração dos equívocos abordados a respeito da IOCS, bem como em uma reformulação do caminho analítico para compreender melhor essa instituição, e as consequências de suas ações e materialidades criadas em parte do espaço hoje chamado de Nordeste.

As generalizações, que se referem a caracterização dessa instituição, desconsideram a contribuição de profissionais das mais distintas áreas de estudo, e da quantidade significativa de estudos a respeito da atual Região Nordeste. A nível de exemplo vale demonstrar a lista elaborada por Thomaz Pompeu Sobrinho (1958, p. 11) que elenca os trabalhos publicados por parte dos técnicos que passaram pela IOCS:

I - Referentes à Astronomia:

- 1) Arnaldo Pimenta da Cunha - Coordenadas geográficas do Estado do Ceará, 1913.
- 2) Arnaldo Pimenta da Cunha - Determinação de Coordenadas geográficas nos Estados da Paraíba, Pernambuco e R. G do Norte, 1922.

II - Referentes à Geografia e à Geologia

- 1) Horácio L. Small - Geologia, suprimento d'água subterrânea no Piauí e parte dom Piauí, 1913.
- 2) Ralph H. Supper - Geologia e suprimento d'água subterrânea no R. G do Norte e Paraíba.
- 3) Horácio L Small - Geologia e Suprimento D'água no Piauí e parte do Ceará, 1914.
- 4) Ralp H. Supper - Geologia e suprimento d'água subterrânea no Estado de Sergipe e nordeste da Bahia, 1914.
- 5) Roderic Crandall - Geografia, Geologia, suprimento d'água, transportes e açudagem nos Estados da Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, 1910.

III - Referentes à Botânica e Fitogeografia:⁴

- 1) Alberto Lofgren - Notas Botânicas (Ceará), 1910.
- 2) Alberto Lofgren - A tamareira e Seu Cultivo, 1912.
- 3) Alberto Lofgren - Contribuição para a questão florestal da região do nordeste do Brasil, 1912.
- 4) Alberto Lofgren - Hortos Florestais (do Juazeiro, na Bahia, e Quixadá, no Ceará), 1914.
- 5) Léo Zehnter - Estudo sobre as Maniçobas do Estado da Bahia, em relação ao problema das sêcas, 1914.

⁴ C.f. Silva, Adielson Pereira da. Cartografia histórica da vegetação do Rio Grande do Norte: análise documental e geoespacial para a gestão do território (século XX) / Adielson Pereira da Silva. - Natal, 2020.

6) Philipp von Luetzelburg - Estudo Botânico do Nordeste, 3 vols., 1923.

IV - Referentes à Meteorologia e Clima:

1) Horace Williams e Roderic Crandall - Chuva e Climatologia das regiões secas; pluviometria do nordeste do Brasil e suas relações com a vazão das correntes e com a açudagem.

2) M. Delgado de Carvalho - Dados Pluviométricos relativos ao nordeste do Brasil - Período 1912-1920.

V - Referentes à hidrografia:

1) G. A Waring - Notas sobre as medições de descargas de rio, 1912.

2) G. A Waring - Suprimento de água no nordeste do Brasil, 1912.

VI- Referentes à Hidrografia:

1) Alberico Diniz - Criação de peixes larvófagos nos açudes 1914.

VII - Referentes à Cartografia:⁵

1) Horace Williams e R. Crandall - Carta hipsométrica da região semiárida do Brasil, 1910.

2) Guilherme Lane - Mapa da parte dos Estados de Pernambuco, Piauí e Bahia, 1912.

3) H. Williams e R Crandall - Carta pluviométrica da Região semiárida do Brasil, 1910.

4) Guilherme Lane - Mapa da Bacia do rio Itapicuru, Estado da Bahia, 1912.

5) Robert Miller - Mapa do Canal (planado) S. Francisco- Jaguaribe, 1913.

6) Robert Miller - Mapa do Estado da Bahia, 1913.

7) Robert Miller - Mapa do Estado da Paraíba, 1913.

8) Horácio Small - Mapa da parte norte e central do Estado do Piauí, 1914.

9) Ralph Supper - Mapa do Estado de Sergipe e parte do nordeste da Bahia, 1914.

10) Guilherme Lane - Mapa da parte do Estado de Alagoas, 1917.

11) Philipp von Luetzelburg - Mapa fitogeográfico dos Estados da Bahia e Sergipe, 1922.

12) Philipp von Luetzelburg - Mapa fitogeográfico do Estado do Piauí, 1922.

13) Philipp von Luetzelburg - Mapa fitogeográfico do Estado da Paraíba, 1922.

14) Philipp von Luetzelburg - Mapa fitogeográfico dos Estados R. G do Norte e Ceará sul, 1922.

15) Philipp von Luetzelburg - Mapa fitogeográfico da Serra do Araripe, 1922.

16) C. M. Delgado - Atlas Pluviométrico do nordeste do Brasil, 1923.

17) C. M. Delgado - Atlas Pluviométrico do nordeste do Brasil, 1924.

18) Pompeu Sobrinho, Th. - Mapa do Estado do Ceará, 1935.

VIII - Referente ao problema das secas e as suas soluções:

1) Duque, Guimarães - solo e água no polígono das secas, 1953.

⁵ Sobre o assunto é interessantes os Trabalhos produzidos pelo HCUrb. C.F. FERREIRA, Angela Lúcia; SILVA, Désio; SIMONINI, Yuri. A produção cartográfica da Inspetoria de Obras Contra as Secas e a intervenção no Nordeste brasileiro no início do século XX. In: XV Encuentro de Geógrafos de América Latina, 2015, La Habana. Anais eletrônicos... La Habana: Facultad de Geografía, Universidad de La Habana, 2015. v. 1. p. 282-293. FERREIRA, Angela Lúcia; SILVA, D. R. R; SIMONINI, Y. Representações para domínio do conhecimento e do território: a produção cartográfica da Inspetoria de Obras Contra as Secas (1910-1915). In: FERREIRA, Angela Lúcia; DANTAS, George Alexandre Ferreira; SIMONINI, Yuri. (Org.). Contra as Secas: técnica, natureza e território. 1ed. Rio de Janeiro: Carta Capital, 2018, v. 1, p. 281-309. FERREIRA, Angela Lúcia; SILVA, Désio; SIMONINI, Yuri. Dominar o conhecimento, controlar o território: considerações sobre os mapas da inspetoria de obras contra as secas nordeste/brasil 1910-1915. Scripta Nova, Barcelona, v. XVIII, n. 493(38), p. 1-18, nov. 2014.

Além destas publicações de interesse realmente científico, importa referir alguns artigos publicados no “Boletim” da Inspetoria Federal de Obras contra as Secas, cujos autores trouxeram ao problema das secas valiosa contribuição.

As mais interessantes se catalogam em seguida:

- 1) Aguiar, Francisco Gonçalves de - Contribuição para o Estudo hidrométrico do Nordeste.
- 2) Aguiar, Francisco Gonçalves - À Margem de Meteorologia do Nordeste.
- 3) Aguiar, Francisco Gonçalves - Possibilidades das bacias hidrográficas dos rios Quixeramobim e Banabuiú.
- 4) Aguiar, Francisco Gonçalves - Estudo Hidrométrico do Nordeste.
- 5) Amaral, Ed. - Irrigação e Física do Solo.
- 6) Duque, Guimarães - O problema da alimentação animal no sertão do Nordeste.
- 7) Duque, Guimarães - Observações para a cultura da oiticica.
- 8) Ferreira de Castro, José - Estudos agroecológicos das terras irrigáveis do Alto Piranhas.
- 9) Ferreira de Castro, José - Tabuleiros - arenítico e ginásios.
- 10) Ferreira Leitão, Oscar - Algumas notas sobre acidez e alcalinidade do solo.
- 11) Francis Drouet - Seis meses de estudos botânicos no Nordeste do Brasil.
- 12) Ihering, Rodolfo von - Piscicultura e as investigações científicas
- 13) Oliveira, Ant. V. E. de - A incubação de Ovos de Peixes.
- 14) Philipp Von Luetzelburg - Ligeira Contribuição para o conhecimento das Oiticicas.
- 15) Ph von Luetzelburg - Dados básicos para o reflorestamento do nordeste do Brasil.
- 16) Pompeu Sobrinho. Th - O Homem do Nordeste.
- 17) Pompeu Sobrinho, Th - Florestamento do Nordeste e a luta contra as Secas.
- 18) Tavares de Melo - Notas sobre fenação
- 19) Trajano Pires - Ensaio social-econômico de um setor do vale do Rio São Francisco.
- 20) Wright Dr. S - Da Física e da Química das águas do Nordeste do Brasil.

Ainda outros trabalhos relacionados com a luta contra as secas nordestinhas, de cunho científico, tiveram lugar em publicações esparsas. Destas, indicaremos apenas as seguintes:

- 1) Osmar Fontenele - Hábitos de desova do Pirarucu (Arapaima Gigas, Cuv.) e a Evolução de sua larva.
- 2) Osmar Fontenele - Biologia do Apaiari (Astronotus ocellaus, Spix).

- 3) Magalhães Bastos. G. Alberto - Toxidez do Timbó para algumas espécies de peixes nordestinos e amazônicos.
- 4) Oliveira Chacon. J. de - Evolução do Ovo, Larva e alevino de Apaiari (*Astronotus ocellatus*, Spix).
- 5) Oliveira Chacon. J. de - Caso de hermadroditismo em Curimatã Comum (*Prochilodus* sp.).
- 6) Osmar Fontenele - Contribuição para o conhecimento da biologia da Curimatã pacu (*Prochilodus argentens*, Spix.).
- 7) Osmar Fontenele - Contribuição para o conhecimento da biologia do Pirarucu (*Arapaima Gigas*, Cud.).
- 8) Osmar Fontenele - Contribuição para o conhecimento da biologia dos Tucunarés (*Actinopterygu cichlidae*).
- 9) Osmar Fontenele - Injecting Pituitary (Hypophyseal) Hormones into Fish to induce spawning.
- 10) Rui Simões de Menezes - A carpa: Peixe Flagelo.
- 11) Ihering, R. Von - Aclimação de Peixes nos açudes do Nordeste (1952)
- 12) Rui Simões de Menezes - As pescadas d'água doce na piscicultura (1954)
- 13) Rui Simões de Menezes - Experiências de Erradicação da Piranha no Nordeste (1955).
- 14) A Lagosta no Nordeste e a Regulamentação da pesca (1955).
- 15) Rui Simões e Osmar Fontenele - Sobre o uso do extrato glicerinado de hipófises do peixe na reprodução dos peixes dos açudes do Nordeste (1945)
- 16) Schultz, L. P e Rui Simões - A new anchovy of the genus *Anchoviella* from the Poti and Paraíba Rivers os Brazil (1951).
- 17) Rui Simões de Menezes - Alimentação do Mandi bicudo (*Hassar affins*, Steind.) da Bacia do Rio Parnaíba, Piauí (1959).
- 18) Rui Simões de Menezes - Incubação labial de ovos pelo macho de "loricaria typas" Blecker, da Lagoa do Peixe, Piauí (1949).
- 19) Mariano Ferreira de Menezes - Estudo analítico de *Leporrianus reinhardttilutken* do Rio São Francisco (1949).

O extenso material produzido pela IOCS, IFOCS e DNOCS nos permite observar um diversificado rol de estudos a respeito da temática, sobre distintos enfoques. A não generalização de uma conduta, nos diversos períodos de existência da IOCS/IFOCS/DNOCS, é importante para caracterizar o entendimento do problema referente às secas, a partir de uma construção material de gênese da estrutura social, de maneira a considerar as contradições da formação espacial, e logo, não definir um espaço mediante um discurso (ou discursos) de maneira a simplificar um problema complexo. A diversidade do material produzido pela IOCS e a importância deste na caracterização interpretativa de uma situação problema também foi percebida por Guerra (1981, p. 47): "Os relatórios referentes a esses primeiros estudos, que

realmente vão muito além de meros reconhecimentos, ainda são consultados e elogiados pelos técnicos de hoje.”

Contudo, constantemente, atribui-se uma interpretação à IOCS como uma instituição pautada no pragmatismo. Um exemplo dessa questão pode ser percebido no seguinte fragmento, que embora não negue o que é abordado no artigo citado, inviabiliza um entendimento mais detalhado dessa instituição e das consequências de suas ações,

No Nordeste, foram desenvolvidos muitos programas de açudagem, visando ao combate à escassez de água. Alguns remontam à década de 1940, quando a “Questão Nordeste” era a seca. Nesse período foi criada a Inspetoria de Obras Contra as Secas (IFOCS), órgão nacional que atuava prioritariamente no Nordeste (CASTRO, 1992). A ação desse órgão, segundo Castro (1992), era a criação de “açudes, açudes e mais açudes” (p.59) (Lima; Silva; Sampaio, 2011, p.18)

A referência a instituição se dá de uma maneira homogeneizadora, o que permite uma interpretação simplista da IOCS e IFCOS. O mesmo equívoco com relação ao ano de criação e denominação da instituição também pode ser percebido em outros trabalhos:

A criação da Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS) surgiu em 21 de outubro de 1909, passando a ser chamado posteriormente de Departamento Nacional de Obras contra as secas (DNOCS) em meados de 1919. (Moraes; Diniz, 2020, p.14).

O IFOCS foi criado em 1919, o que representou uma estruturação diferente de medidas adotadas tanto pelo IOCS, como também pelo DNOCS. Embora não seja o caso, é importante analisar mais especificamente o IFOCS⁶, só para estabelecer uma diferença: o IFOCS se insere dentro do período Eptácio Pessoa, o qual possuiu um aumento significativo de verbas para essa instituição. A questão de uma atribuição indistinta da IOCS/IFOCS/DNOCS se verifica em vários trabalhos que remetem a temática das secas, seja num estudo mais contemporâneo ou que retorne a períodos anteriores, a nível de exemplo:

Estas instituições foram criadas, tendo como principal objetivo planejar e executar políticas públicas para uma melhor convivência da população com o semiárido. Na segunda metade do século XX, o Estado estabelecia a criação da Inspetoria de Obras Contra as Secas (IOCS), incorporando uma nova abordagem de intervenção estatal no Nordeste brasileiro. (Crispim et all, 2016, p. 51).

A IOCS foi criada na primeira metade do Século XX, como projeto criado em 1906, e teve seu funcionamento efetivado, de fato, em 1909. Uma demonstração dessa simplificação, em um primeiro momento, pode ser verificada ao comparar os trechos citados anteriormente com o próprio regulamento inicial da IOCS, (Art 1. Decreto n. 7.619 - de 21 de outubro de 1909),

I, estradas de ferro de penetração; II, estradas de ferro afluentes das estradas principais; III, estradas de rodagem e outras vias de comunicação entre os pontos flagelados e os melhores mercados e centros produtores; IV, açudes e

⁶ Sobre o IFOCS e o DNOCS e suas consequências vale a pena a consulta da tese de Queiroz (2020).

poços tubulares, os artesianos e canais de irrigação; V, barragens transversais submersas e outras obras destinadas a modificar o regime torrencial dos cursos de água; VI, drenagem dos vales desaproveitados no litoral e melhoramento das terras cultiváveis do interior; VII, estudo sistematizado das condições meteorológicas, geológicas e topográficas das zonas assoladas; VIII, instalação de observatórios meteorológicos e de estações pluviométricas; IX, conservação e reconstituição das florestas; (Brasil, 1909, p. [s.n])

O que se pode argumentar, a respeito das consequências da atuação da IOCS, é ter existido uma distinção entre o corpo normativo da instituição e a efetivação real das medidas realizadas, o que ainda assim, não a caracteriza de uma lógica funcional simples e sem contradições. É nesse ponto que vale ressaltar e distinguir os diferentes regimentos para em um segundo momento compará-los. É importante observar que o governo Imperial, já na década de 1830, utiliza-se de medidas para combater os efeitos das secas, com obras e construções bem como fontes artesanais na região atingida, ou ainda através do que ficou conhecido como “socorros públicos aos flagelados”. As medidas se pautavam na concepção dos engenheiros da época de que deveriam “dotar o país de infraestruturas modernas que atendessem ao mesmo tempo a fins agrícolas, comerciais, políticos e militares” (Sousa Neto, 2012, p.51). Visão que teria como desdobramento de discussão, como exemplo, na Sociedade Auxiliadora da Indústria Nacional (1824), Instituto Politécnico (1862) e ao Clube de Engenharia (1880), de onde viriam uma grande parte de engenheiros dos quadros do IOCS.

O erro interpretativo de uma generalização da IOCS talvez decorra da escrita presente na lei que lhe fundamenta a criação, “Artigo único. Fica aprovado o regulamento que com esta baixa, assignado pelo ministro de Estado da Viação e Obras Públicas, para organização dos serviços contra os efeitos da seca.” (Decreto Nº 7.619, DE 21 DE OUTUBRO DE 1909), que se baseou, para dar execução à Lei n. 1.396, de 10 de outubro de 1905, e às autorizações constantes dos n. XXV e XLII, art. 16, da lei n. 2.050, de 31 de dezembro de 1908, através das proposições:

XXV A tomar as seguintes medidas no intuito de atenuar, tanto quanto possível, os efeitos da seca nos Estados do norte:

a) construir açudes e poços nos Estados assolados pela seca, de acordo com as instruções que forem expedidas; b) construir estradas de ferro e melhorar outras vias de comunicação que liguem os pontos afetados pela seca aos de fácil comunicação com os melhores mercados e aos centros produtores · c) 'premiar aos cidadãos que construírem em terras de sua propriedade pequenos açudes ou poços, de acordo com as condições estabelecidas pelo Governo. XXVI. A despesa, para a execução das medidas especificadas no número antecedente, além das verbas que forem consignadas no orçamento, até a quantia de 1.000:000\$, em condições ordinárias, os que forem necessárias, em caso de calamidade proveniente da seca.

A caracterização inicial da IOCS passa a ser ressignificada também em 1911, onde são introduzidas novas medidas, presentes no Regulamento a que se refere o decreto n. 9.256, de 28 de dezembro de 1911, no qual foram acrescentados mais três incisos “X. Conservação e reconstituição das florestas; XI. Serviços de piscicultura nos açudes e rios não perennes; XII. Outros serviços cuja utilidade contra os efeitos das seccas a experiência tenha demonstrado.” O regulamento de 1911, com a adição desses três incisos, foi considerado uma medida para tentar diminuir a possibilidade de interferência política na direção da Inspeção de Obras Contra

as Secas, a observação é feita pelo Engenheiro Tomás Pompeu Sobrinho (1958, p.7), em artigo publicado na Revista do Instituto do Ceará - Tomo LXXII.

Desse modo, a IOCS teve no cerne de sua estruturação além de um corpo normativo bastante abrangente uma série de profissionais que na visão de muitos autores eram dotados de uma capacidade técnica bastante reconhecível. Exemplo dessa afirmativa pode ser percebida na fala de Paulo de Brito Guerra (1981, p.45), em seu livro "A Civilização da Seca":

Para ocupar a Direção da Inspetoria de Obras Contra as Secas foi designado o Eng^o. Miguel Arrojado Ribeiro Lisboa, homem de visão excepcional, que soube promover os estudos básicos sobre a área, de modo amplo, estudos ainda hoje valiosos, realizados na época em que o automóvel, raro nas capitais, transformava-se na "besta fera" quando, a muito custo, conseguia penetrar os sertões bravios, sem estradas.

Arrojado sabia que John Casper Branner, Reitor da Leland Stanford Junior University, em Palo Alto, Califórnia ("os ventos da liberdade sopram", é seu lema), havia feito estudos no Brasil, terra que o entusiasmaram profundamente. Escreveu-lhe pedindo para indicar geólogos a trabalhar na Inspetoria de Obras Contra as Secas.

Branner enviou Ralf H. Sopper, de 21 anos de idade, Gerald A. Warring e Horace L. Small. Também de Stanford vem Roderic Crandall que em 1910, aos 24 anos de idade, escreveu notável relatório, reeditado em 1923, [...]. Outros técnicos estudaram, na época, o Nordeste, entre os quais Lofgren e Luetzelburg, botânicos, Luciano Jacques de Moraes, geólogo, apresentando relatórios importantes.

"Todos esses trabalhos", dizia o Inspetor, "permitirão abranger, em conjunto, as condições diferentes das regiões flageladas, sob os seus vários aspectos, geográfico, geológico, climatérico, botânico, social e econômico, e assim poderá a Inspetoria traçar o programa dos seus serviços apoiada em fatos de pura e real observação no terreno.

A caracterização do problema de maneira a fazer um levantamento "científico" das diversas variáveis foi uma condução norteadora dos primeiros pensamentos a respeito da temática das secas. O que fica evidenciado na fala de Thomaz Pompeu Sobrinho (1958, p.6): "Ora, sem adequada orientação científica não, evidentemente é possível resolver um problema tão complexo, tão vasto e de tanta responsabilidade". Nas palavras de Francisco de Oliveira (1981, p.50-51), a Instituição:

[...] representou em alguma medida, um esforço racionalizador; é notável, mesmo nos seus primórdios, o esforço despendido no estudo da ecologia regional, recrutando até especialistas estrangeiros que, ao lado de alguns nacionais, formaram uma excelente equipe de engenheiros, agrônomos, botânicos, pedologistas, geólogos, hidrólogos; sob a batuta de Miguel Arrojado Lisboa, no nível mais alto, e a condução científica de José Augusto Trindade, cuja tradição foi continuada por Duque, avançou-se muito no conhecimento físico do Nordeste semiárido, de suas potencialidades de adaptação de outras espécies.

Com base na estruturação apresentada da IOCS, através dos estudos e medidas efetivadas por esta instituição, priorizou-se levantamento bibliográfico e documental, de maneira a tentar distinguir, através das leituras, todas as construções e obras, as políticas desenvolvidas,

argumentadas e aplicadas, provenientes dessa Inspeção, dentro do orçamento do Ministério de Viação e Obras Públicas, com base nos seguintes documentos: Relatório do Ministério dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas – que se estabelecem como documentos oficiais datados de 1890 até 1930; além de materiais produzidos pelos próprios profissionais que compuseram o corpo técnico daquela instituição. A nível de exemplo, Aarão Reis (1920), segundo inspetor chefe da IOCS; Roderic Crandall (1910), um dos primeiros técnicos estrangeiro da IOCS, responsável por organizar estudos geológicos. André Rebouças (1877), engenheiro e abolicionista brasileiro. Dentre outros materiais analisados dentro da temática proposta. Foram analisadas ainda, nesse artigo, as ações realizadas pelos Primeiro Distrito, e Segundo Distrito, em específico, nos dois considerados os mais afetados pelas secas, Ceará e Rio Grande do Norte, de maneira a apreender o espaço produzido pela IOCS.

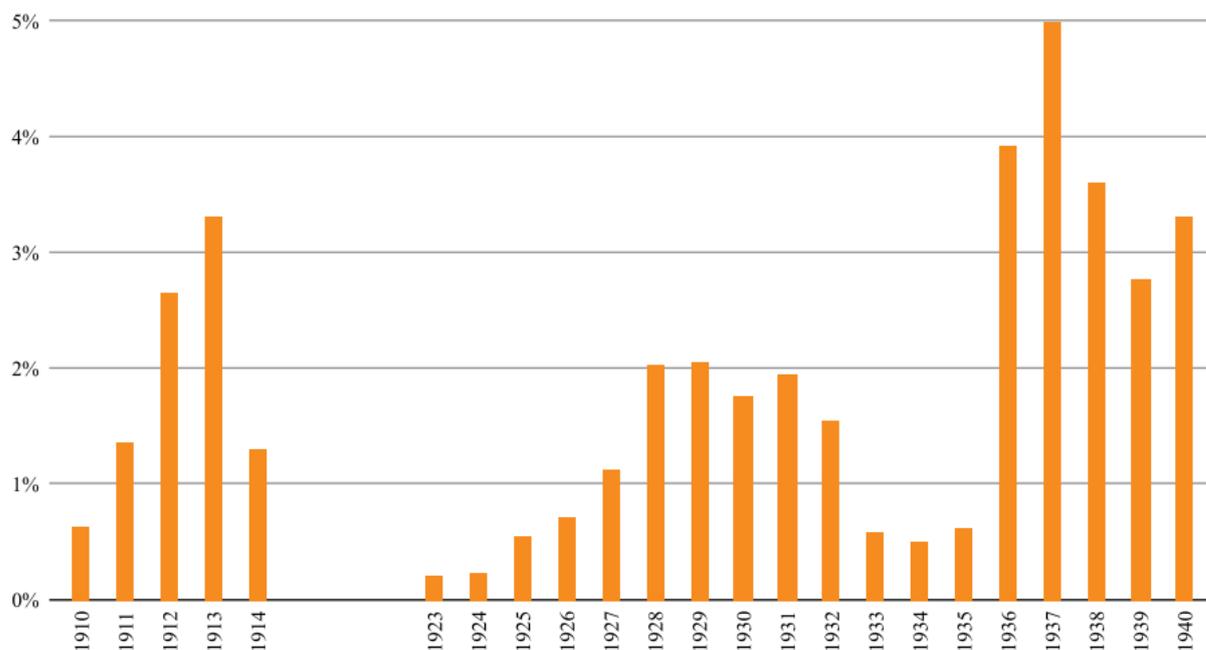
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observa-se que houve um esforço genuíno por parte da IOCS, em estabelecer estudos e medidas, pautadas em uma certa racionalidade, decorrente do entendimento do espaço de parte dos estados afetados pela irregularidade hídrica. De maneira a tentar entender essa materialidade organizada e criada pela IOCS, pautou-se no entendimento da produção do espaço. Não se trata, portanto, de como é afirmado por Durval Muniz de Albuquerque Júnior, ao falar em seu livro a invenção do Nordeste, de uma negação do “espaço” da Geografia, “O espaço perdia cada vez mais sua dimensão natural, geográfica, para se tornar uma dimensão histórica, artificial, construída pelo homem. [...] os espaços pareciam se partir em mil pedaços, a geografia entrar em ruína.” (Albuquerque Jr, 2011, p. 60). Trata-se sim de que a construção do espaço social é proveniente dos processos humanos de modificação da condição natural. A estruturação desses espaços, mediante o trabalho, destinados a propiciar os mecanismos de reprodução social, cria estruturas que permitem e estabelecem normas de funcionamento e denota aos lugares funcionalidades distintas.

Nesse contexto, qualquer modificação de ordem estrutural, também acarretará possibilidades de mudança, na forma de como se organiza a economia e a superestrutura normativa de determinada localidade. De maneira objetiva, o movimento de reestruturação das condições de acumulação de riqueza e de produção, dessa própria condição, inferem diretamente no arranjo espacial e nas relações sociais estabelecidas. Ou seja, a dimensão espacial tem influência direta nas questões relacionadas à economia e ao funcionamento social dos espaços. A apresentação da discussão teórica, que dá fundamentação para a análise da problemática do artigo apresentado, leva em consideração a elucidação de algumas relações: espaço-economia; tempo-espaço; estado-espaço; espaço-ordenamento do território. Toma-se como base o espaço e seus elementos constituintes: “homens, as firmas, as instituições, o chamado meio ecológico e as infraestruturas” (Santos, 1985, p.6). Trata-se, portanto, de compreender que o Estado possui uma interferência espacial direta e, portanto, econômica na estruturação do ordenamento normativo dos espaços, estabelece consequências estruturais por sua forma de atuação em determinado espaço. Assim, direciona-se duas relações básicas para o desenvolvimento do estudo aqui proposto. Primeira, qual foi a intensidade de obras e modificações no espaço Nordestino, nos primeiro e segundo distrito, em específico no Ceará e Rio Grande do Norte. Segundo, tomando por base as concepções de produção do espaço presentes na obra de Santos (1985; 1998), quais foram as consequências dessas modificações espaciais na organização do espaço dos referidos estados.

A IOCS desde o início de seus trabalhos, contou com poucos recursos, a situação pode ser verificada na (tabela 1). Os recursos da IOCS, possuiu seu auge (ao levar em consideração o intervalo apresentado pela tabela 1) em 1915, onde ocorreu uma seca total considerada umas das piores secas do Nordeste⁷. Entretanto, a atuação da IOCS nesse ano foi ressignificada decorrente de alguns aspectos principais. O primeiro foi a seca de 1915. O segundo foi a saída do Inspetor chefe, Arrojado Lisboa. A diminuição dos recursos de 1913 para 1914 é atribuída aos gastos do Governo brasileiro com a primeira grande guerra (Hirschman, 1965, p. 41). Segundo (Dandaro; Marcondes, 2018, p. 125), os gastos do Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Pública (1860) e Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas, (1906)⁸, é que embora relacionados a obras públicas, em comparação com “socorros públicos” não obteve aumento real no período de 1909-1919. Já o percentual de gastos relacionados a IOCS, dentro do orçamento do ministério de Viação e Obras Públicas, diminuiu. Os gastos totais da IOCS, em relação aos gastos totais do Ministério da Viação e Obras Públicas, seguem respectivamente: menos que 1%, em 1910; 1911, aproximadamente 1,3%; 1912, aproximadamente 2,8%; 3,3%, em 1913, aproximadamente; 1914, 1,2% aproximado (Gráfico 1). Os gastos da IOCS, ao levar o período aqui do estudo proposto, não se apresentam significativos dentro do orçamento geral do ministério de Viação e Obras Pública (Dandaro; Marcondes, 2018, p. 125).

Gráfico 1: Gastos totais da IOCS em relação aos gastos totais do Ministério da Viação e Obras Públicas



Fonte: (Dandaro; Marcondes, 2018, p. 125).

⁷ A ampliação do orçamento presente no ano de 1915 foi decorrente da aprovação do Decreto legislativo 2.974 que autorizou a abertura de crédito especial para as “obras novas”.

⁸ O Ministério passou por diferentes nomenclaturas, Ministério da Agricultura, Comércio e Obras Pública (1860) e Ministério da Indústria, Viação e Obras Públicas, (1906), permanecendo com essa última nomenclatura até 1967 (Gabler, 2012).

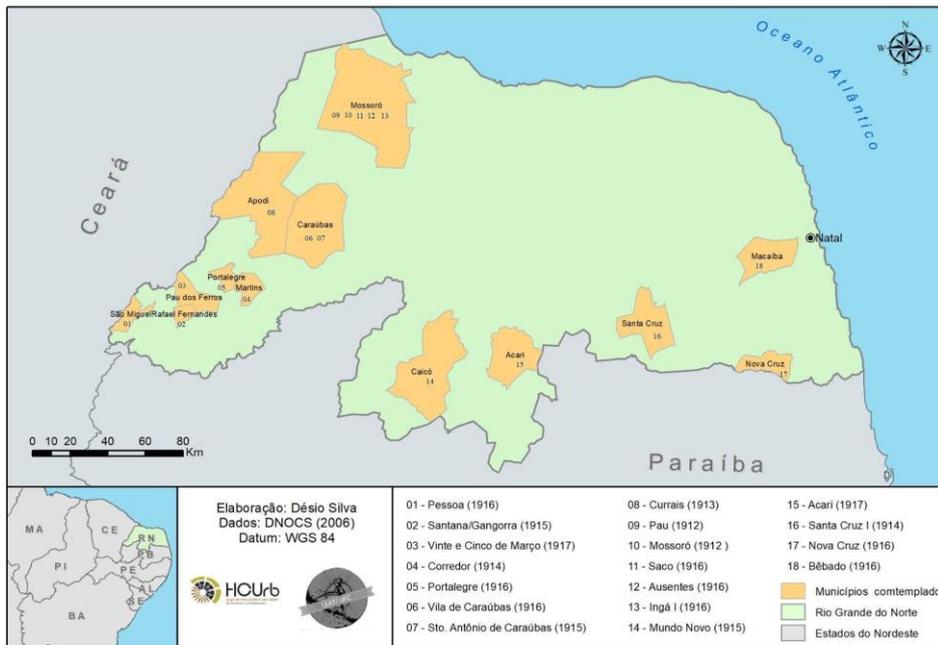
Os estados do RN e CE foram considerados os mais afetados, inicialmente, dentro do que se caracterizou como problemática das secas. A questão ficou evidente na fala de Arrojado Lisboa (1913) “os mais flagelados” seriam os estados do Ceará e Rio Grande do Norte. No período entre 1909-1919, foram construídos no Rio Grande do Norte, 18 açudes (Figura 1). Já no Ceará foram construídos 15 açudes (figura 2).

Tabela 1: Recursos Destinados a IOCS (1909-1919)

ANO	RECURSO
1909	446 contos de réis
1910	1.099
1911	2.341
1912	6.686
1913	6.935
1914	2.009
1915	9.127
1916	3.123
1917	4.536
1918	2.326
1919	6.135

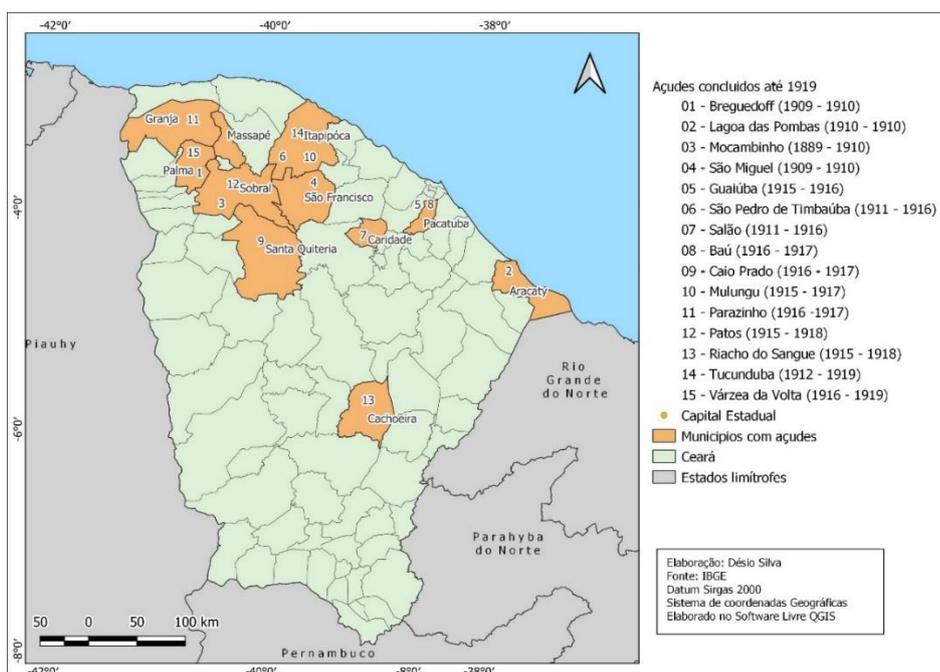
Fonte: (Guerra, 1981)

Figura 1: Espacialização dos açudes construídos no RN entre 1909-1919



Fonte: Silva, 2018, p. 96

Figura 2: Especialização dos açudes construídos no CE entre 1909-1919



Fonte: DNOCS, 2006, Elaboração própria

No que se refere a outras medidas, segundo o Relatório Ministerial: Viação e Obras Públicas - 1909, “ao finalizar-se o ano de 1909 contava o Brasil 19.536, 908 quilômetros de estradas de ferro em tráfego 4. 431633 em construção e 5. 218, 606 quilômetros com estudos aprovados.” (Brasil, 1909, p.8). No Relatório Ministerial: Viação e Obras Públicas – 1919, “ao finalizar-se o ano de 1919,

O Governo resolveu intensificar ou empreender durante este ano diversas obras, abrindo para isso créditos, na importância total de 11.500.000\$, pelos decretos ns. 13.829, de outubro. Os créditos ordinários, consignados na verba 7, art. 98 da lei n. 3.674, de 7 de janeiro de 1919, somaram 1.804: 320\$000. [...] “a despesa” (da Inspetoria) [...] montou a 7.159:587\$204.

Desse orçamento, aproximadamente 34% foram gastos na “construção de açudagem pública”, levando em consideração a soma dos três distritos, segundo o relatório de 1919. Em torno de 2,3% gastos em “estudos e projetos de açudagem pública e particular.” Em “construção de aparelhamento de poços públicos e particulares” - 2,8% aproximado. E 39% referem-se à “construção de Estradas de Rodagem”. Além dos “Diversos Serviços”, que se dividem em “Reparação e conservação de açudagem pública”, 0,6%; “Reparos e prolongamentos dos canais do Quixadá”, 0,5%; “Prêmio de fiscalização de açudagem particular”, 1,2%; “Florestamento e hortos florestais”, 0,2; “Serviços meteorológicos e medição de cursos de água”, 0,8%; “Estudos do canal navegável de Cabedello, na Parahyba”, 0,41%.

É importante observar duas questões ao tomar por base, tanto os relatórios de 1909 e 1919, como o estudo de Dandaro; Marcondes (2018), que os gastos e a criação de estradas se estabeleceram como um fator fundamental dentro da IOCS e do IFOCS nesse período. A

importância dada às “vias de circulação” pode ser percebida na fala do então ministro de Viação e Obras Públicas, Francisco de Sá (1910, p.506):

Estabelecer, nessa região [o Nordeste], os serviços preparatórios, e indispensáveis, tanto de ordem científica quanto técnica, para a solução racional, rápida e econômica do problema das secas; estabelecê-los de modo sistemático, tendo em vista a obtenção dos dados de observação necessários à confecção dos projetos das obras de engenharia destinadas a corrigir as falhas do clima e, ao mesmo tempo, executá-las por um trabalho regular.

A afirmação do ministro de Viação e Obras Públicas, demonstra que a construção de açudes e de vias de circulação se inserem dentro de um plano mais amplo de reestruturação do território. Para além da constatação da quantidade de açudes construídos e dos diversos serviços realizados, é importante a discussão a respeito das consequências das materialidades, dotadas no espaço, provenientes da intervenção da IOCS. Segundo Marx, no capítulo V de o Capital, ao falar a respeito do processo de trabalho e processo de produzir mais-valia, argumenta que:

O que distingue as diferentes épocas econômicas não é o que se faz, mas como, com que meios de trabalho se faz. Os meios de trabalho servem para medir o desenvolvimento da força humana de trabalho e, além disso, indicam as condições sociais em que se realiza o trabalho. Os meios mecânicos, que, em seu conjunto, podem ser chamados de sistema ósseo e muscular da produção, ilustram muito mais as características marcantes de uma época social de produção que os meios que apenas servem de recipientes da matéria objeto de trabalho e que em seu conjunto, podem ser denominados de sistema vascular de produção [...] Além das coisas que permitem ao trabalho aplicar-se a seu objeto e servem, de qualquer modo, para conduzir a atividade, consideramos meios de trabalho, em sentido lato, todas as condições materiais, seja como for, necessárias à realização do processo de trabalho. Pertencem a essa classe, meios resultantes de trabalho anterior, tais como edifícios, fábricas, canais, estradas e etc. (Marx, 2012, p. 214).

A percepção da influência da modificação dos meios de trabalho na própria dinâmica social, induz para o reconhecimento de que a implicação técnica influi no arranjo social. Milton Santos (2004), em Por uma Geografia Nova, fala da importância das rugosidades como formas de influência na configuração do espaço contemporâneo. Para Santos (2006, p.25) “as rugosidades não podem ser apenas encaradas como heranças fisicoterritoriais, mas também como heranças socioterritoriais ou sociogeográficas.” Nesse quesito, a estruturação da problemática das secas deve levar em consideração as características referentes à produção e reprodução do espaço; as consequências de tais construções; as ideias que direcionaram as medidas específicas, além de um “campo de forças” dentro das diretrizes de realização da IOCS.

Na medida em que as estruturas estabelecidas pela IOCS/IFOCS passaram a alterar o sistema de valoração das coisas presentes naquele espaço, criando um sistema de mudança de valorização do trabalho, em caso das apropriações de certos grupos, em detrimento da valoração da rentabilidade do capital, isto traz mudanças interpretativas importantes para a compreensão, especificamente, do Ceará e do Rio Grande do Norte. Um exemplo concreto que denota essa observação pode ser percebido no relato do pesquisador Adriano Wagner da Silva (2012, p.11), ao estudar a construção da Barragem de Gargalheiras, localizada na comunidade de Acari/RN:

Podemos constatar, a partir desse quadro inicial da pequena açudagem, em fins do século XIX, que a construção de vários pequenos açudes, por

iniciativa da população sertaneja, foi fator fundamental importância para a manutenção da agricultura de subsistência e resistência as secas, além de aos poucos ir preparando a mentalidade local para inserirem-se futuramente em novas formas de trabalho, técnicas e práticas de construção, manejo de novos equipamentos mecânicos, novas relações sociais com espaço e habitação de cunho moderno, mesmo que de forma lenta e tímida, na passagem do século XIX para o XX.

A estruturação e modificação decorrentes das estruturas técnicas inseridas no período de estudo variam de município para município, cabendo um maior aprofundamento dentro de uma análise que considere as distintas influências na questão. O que caberá em futuros estudos e no desdobramento da atual pesquisa. Contudo, a argumentação inicial de uma perspectiva de valorização do espaço, enquanto conceito necessário para se entender a caracterização e consequências das rugosidades produzidas pela IOCS, IFOCS e DNOCS, de maneira a considerar as particularidades de uma análise espacial e temporal, apresenta-se como uma contribuição necessária.

CONCLUSÃO

O estudo das questões de problemas sociais a partir de uma valorização da caracterização do espaço enquanto conceito chave, faz-se cada vez mais necessário no entendimento de problemas contemporâneos. As teorias discursivas tendem a se perder da base material que cria a valorização e definição das relações sociais. A pavimentação de caminhos de mudanças para o beneficiamento da classe trabalhador só pode, e deve, ser pensada a partir da compreensão conceitual da caracterização dos problemas, o que muitas vezes se inviabiliza, proveniente de simplificações discursivas, ou mediante a caracterização de dificuldades que são construídas por não caracterizações e compreensões espaciais. Embora o estudo aqui apresentado estabeleça-se como uma pesquisa inicial, dentro da proposta de um caminho analítico de uma valorização do espaço, algumas diretrizes se fazem importante de serem consideradas, no entendimento das políticas de combate às secas pela IOCS: 1) as implicações e caracterização de um região, mediante um estudo geossistêmico; 2) as ideias que direcionaram as medidas específicas, compreendida como um “campo de forças” decisórias dentro das diretrizes de realização das propostas da IOCS; 3) O orçamento da Instituição; 4) as consequências da materialidade introduzida nos espaços de atuação da IOCS;

Por fim, os trabalhos voltados a uma releitura do impacto da IOCS se fazem urgente decorrente das condições dos acervos do DNOCS, que possuem uma vasta documentação, mas que vem sendo perdida em decorrência das precárias condições de armazenamento, da falta de investimento, e da ausência de políticas de preservação desse material.

AGRADECIMENTO

Agradecimento ao PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA UECE – PropGeo. Ao Laboratório de Estudos do Campo, Natureza e Território – LECANTE. Ao Grupo de Pesquisa e Articulação Campo, Terra e Território - NATERRA. Ao Grupo de Pesquisa História da Cidade, do Território e Urbanismo – HCUrb. Ao professor Paulo Nobre (In memoriam), que com seus estudos e dedicação ajudou a semear outras pesquisas sobre a temática do Nordeste, inclusive esta, aqui apresentada.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE JR, Durval Muniz de. A invenção do Nordeste e outras artes. 5ª ed. São Paulo: Cortez, 2011.
- FROTA, Luciara Silveira de Aragão e. Documentação Oral e a Temática da Seca. Brasília: Estudos, Senado Federal, 1985.
- BRASIL. Relatório do Ministério dos Negócios da Indústria, Viação e Obras Públicas, 1909. Disponível em: <<http://brazil.crl.edu/bsd/bsd/u2276/contents.html>> Acesso em: 14 dez. 2023.
- FERREIRA, Angela Lúcia; DANTAS, George Alexandre Ferreira.; SIMONINI, Yuri. (Org.). Contra as Secas: técnica, natureza e território. 1ed. Rio de Janeiro: Carta Capital, 2018.
- GABLER, Louise. A secretaria de Estado dos Negócios da Agricultura, Comércio e Obras Públicas e a modernização do Império (1860-1891). Rio de Janeiro: Cadernos MAPA, n. 4. Memória da Administração Pública Brasileira, 2012.
- GUERRA, Paulo de Brito. A Civilização da Seca: o Nordeste é uma história mal contada. Fortaleza: Ministério do Interior, Departamento Nacional de Obras Contra as Secas, 1981.
- informacional. 4.ed. São Paulo: HUCITEC, 1998.
- IRSCHMAN, Albert Olist. Política econômica na América Latina. Rio de Janeiro: Editora Fundo de Cultura, 1965.
- LIMA, Anna Erika Ferreira; SILVA, Danielle Rodrigues da; SAMPAIO, José Levi Furtado. AS TECNOLOGIAS SOCIAIS COMO ESTRATÉGIA DE CONVIVÊNCIA COM A ESCASSEZ DE ÁGUA NO SEMIÁRIDO CEARENSE. Conexões: Ciência e Tecnologia, v. 5, p. 10-21, 2011.
- MARX, Karl. O Capital: crítica da economia política: livro I. Tradução de Reginaldo Sant'Anna - 30ª ed. – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2012.
- MORAIS, Antônia Juliane do Nascimento; DINIZ, Simone Ferreira. A CONSTRUÇÃO DO AÇUDE TUCUNDUBA COMO ALTERNATIVA DE COMBATE AOS EFEITOS DAS SECAS NO DISTRITO DE SERROTA SENADOR SÁ-CE. In: Albuquerque, Francisco Nataniel Batista de Bacias hidrográficas e planejamento: teoria e práticas no ambiente semiárido / Francisco Nataniel Batista de Albuquerque, Jander Barbosa Monteiro e Antônio Marcos Mendonça Lima. - Sobral: PROEX/UVA, 2020.
- OLIVEIRA, Francisco de. Elegia para uma re(li)gião: SUDENE, Nordeste. Planejamento e conflitos de classe. 3ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1981.
- POMPEU SOBRINHO, Thomaz. Revista do Instituto do Ceará – ANNO LXXII – 1958. Disponível em <https://www.institutodoceara.org.br/1958-2/> Acesso em: 14 dez. 2023.
- QUEIROZ, Marcus Vinicius Dantas de. Arquitetura, cidade e território das secas: ações da IFOCS no semiárido do Brasil (1919-1945). Tese (Doutorado em Arquitetura) – Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, 2020.
- SÁ, Francisco. Relatório apresentado ao presidente da República dos Estados Unidos do Brasil.

SANTOS, Milton. Espaço e Método. São Paulo: Nobel, 1985.

SANTOS, Milton. Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico informacional. São Paulo: Hucitec.

SILVA, Adielson Pereira da. Cartografia histórica da vegetação do Rio Grande do Norte: análise documental e geoespacial para a gestão do território (século XX) / Adielson Pereira da Silva. - Natal, 2020.

SOUZA NETO, Manoel Fernandes de. Planos para o Império: Os planos de viação do Segundo Reinado (1869-1889). São Paulo: Alameda, 2012.

INVENTÁRIO PARTICIPATIVO COMO INSTRUMENTO SOCIAL DE IDENTIFICAÇÃO E GESTÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE DO CEDRO NOVO, QUIXADÁ- CE

Francisco Iarlei Martins Soares
Jobedir Holanda Ravette
Rodrigo Oliveira Soares da Silva
Rita de Kassia Teixeira Silva
Caio Augusto Amorim Maciel

“- Pois foi aí mesmo, seu Firmino, ao contrário do que você pensa, que me acontece uma esperançazinha: porque se Javé tem algo de bom são as histórias de origem, dos guerreiros lá do começo, dos casos que vocês vivem contando e recontando. É isso gente, é história de patrimônio, história grande, acontecimento de fazer arregalar os olhos de morador de muita cidade e capital!”

Narradores de Javé, 2003

INTRODUÇÃO

A trajetória da preservação do patrimônio cultural no Brasil evidencia a constituição de políticas públicas desiguais que valorizaram determinados objetos do passado, enquanto deliberadamente se omitiram sobre outros (SCIFONI, 2023).

Diversos conflitos e problemáticas estão vinculados aos usos e possibilidades do patrimônio cultural no Brasil, no que concerne à pluralidade de contextos distribuídos na cultura nacional. É do conhecimento empírico que o território é hoje mais valorizado se integrar bens culturais e patrimoniais, sejam de índole natural e/ou ambiental (FERREIRA, 2011).

A patrimonialização é, atualmente, um recurso recorrente para a conservação de símbolos e signos culturais, sejam eles monumentos ou objetos aparentemente banais, cidades, sítios históricos, paisagens naturais, festas, ritmos, crenças, modos de fazer, o *savoir faire*, seja um artesanato, um prato típico ou uma técnica construtiva (JEUDY, 2005). Porém, nessas áreas patrimonializadas, a paisagem e a estética dos patrimônios são tão fortes que na maioria dos casos escondem e invisibilizam certos sujeitos que compõem a memória e a construção daquele lugar como espaço simbólico, muitas vezes com a apropriação turística e os diversos interesses em gourmetizar a área, sendo geradores de conflitos sociais e fundiários.

Muito tem se falado sobre a mercantilização do patrimônio e de uma lógica de ordem econômica que estaria motivando em grande parte esse processo, uma vez que o selo de patrimonialização agregaria também valor de mercado ao objeto patrimonializado (RIBEIRO, p. 45, 2017).

É muito comum em cidades que possuem patrimônios históricos tombados e reconhecidos nacionalmente a ação de intensas modificações, seja nas estruturas, seja no espaço como um todo, buscando uma higienização dessas áreas refletindo negativamente nas populações tradicionais que mesmo antes do tombamento já residiam naquele lugar, trazendo com esse contexto várias questões socioespaciais relacionado a permanência dessas pessoas, gerando dessa forma um processo de invisibilização social que decorre de uma visão elitista e eurocêntrica de patrimônio cultural que segrega os espaços.

No município de Quixadá, localizado no Sertão Central Cearense, estão dois grandes patrimônios que identificam e simbolizam a história da região. O Açude Cedro, projetado pelo engenheiro britânico J. J. Rêvy e construído por expoentes da nascente engenharia brasileira de formação politécnica, “é tido como um exemplar excepcional do período entre a segunda metade do século XIX e início do século XX, sendo a primeira grande obra desse tipo no continente sul-americano e uma das pioneiras do seu porte no mundo” (SILVA, p. 40, 2017). O segundo é a Pedra da Galinha Choca imponente monólito símbolo do Sertão Central de feição pitoresca representado em notáveis iconografias e toponímias espalhadas pela cidade de Quixadá e mesmo no estado do Ceará; esses dois geossímbolos estão dentro de alguns polígonos que delimitam áreas federais, porém, o principal órgão responsável por essas terras é o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), que atualmente vive uma crise política e nos últimos anos vem sofrendo com a diminuição do seu quadro de funcionários.

Em meio a todos esses monumentos existe uma comunidade situada a montante da barragem sul do Açude Cedro que consiste numa área ocupada por famílias em acordos de arrendamento ao DNOCS. Situadas às margens do espelho d'água e no sopé de um conjunto de inselbergues, as famílias do Cedro Novo que de geração em geração permanecem até hoje naquele local, onde estabeleceram relações e diversas maneiras de conviver com o ambiente semiárido, sempre ligadas ao espelho d'água do açude vem tecendo significados e memórias ao longo de décadas, desenvolvendo a pesca e agricultura de vazante.

O ideário da convivência admite uma análise das relações homem-natureza, no que concerne às atividades desenvolvidas na comunidade esse debate pode avançar em questões concretas no cotidiano dos pequenos agricultores, por deter-se numa postura macroestrutural. Insere, em complemento, a variável da sustentabilidade socioambiental, ressaltando as potencialidades e fragilidades desses ecossistemas e a ação dos sujeitos sociais numa escala local. Trata-se, por conseguinte, da expressão atualizada de um projeto de mudança política para a região, onde os protagonistas seriam os habitantes e organizações sociais que se fundamentam nos conhecimentos técnicos e produtivos inerentes ao semiárido para formular políticas públicas e tecnologias socialmente apropriadas (MACIEL, PONTES, 2015).

O patrimônio cultural desempenha um papel fundamental na formação e preservação da identidade das comunidades humanas, bem como na promoção da diversidade cultural. O inventário participativo surge como uma ferramenta inovadora e inclusiva, capacitando a sociedade a desempenhar um papel ativo na identificação, documentação e conservação de seu próprio patrimônio. Este artigo explora a importância do inventário participativo como uma abordagem eficaz para a salvaguarda do patrimônio cultural a partir da participação social. Descrevendo a experiência dos pesquisadores e pesquisadoras do *Projeto Inventário Participativo para a Identificação, Proteção e Gestão do Patrimônio Cultural* pesquisa aprovada na chamada Pró-Humanidades 2022 do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na linha 5B “Projetos em Rede – Políticas públicas para a promoção da cultura”⁹.

A execução do projeto conta com a colaboração interdisciplinar de 50 pesquisadores das seguintes instituições: Universidade Federal do Pará (UFPA); Universidade de São Paulo (USP); Instituto Federal do Ceará (IFCE); Universidade Federal de Pernambuco (UFPE);

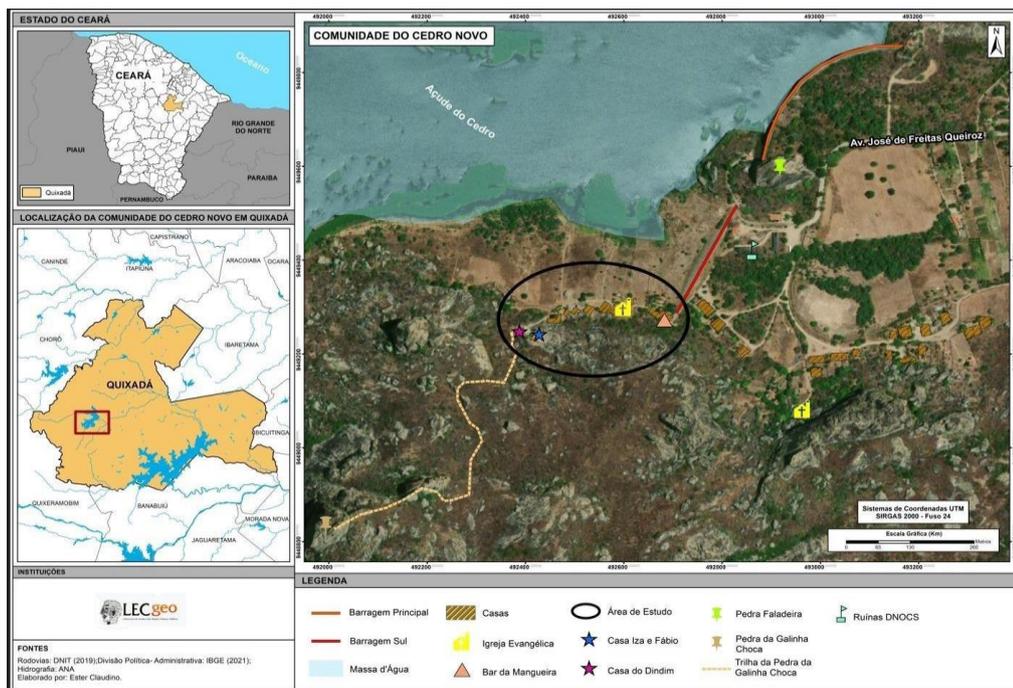
⁹ O projeto é coordenado nacionalmente pela Profa. Dra. Maria Tereza Duarte Paes, da Unicamp, sendo que a seção cearense é conduzida pelos professores Dr. Caio Maciel (UFPE), Dr. Emílio Pontes (IFCE) e Dr. Dirceu Cadena (UFC).

Universidade Estadual do Maranhão (UEMA); Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ); Universidade Federal de Viçosa (UFV); Universidade de Brasília (UnB), Universidad Autónoma Metropolitana do México (UAM) e Universidade de Lisboa (PT).

A pesquisa tem por objetivo a promoção do Inventário Participativo como recurso ativo de participação social de grupos silenciados do discurso patrimonial, da identificação e gestão do patrimônio, buscando estabelecer parâmetros e procedimentos para usos do inventário participativo como uma metodologia. A execução do projeto conta com a escolha de quatro áreas distintas do país para receber o inventário participativo com diferentes públicos: Beco do Carmo e Mercado do Sal em Belém (PA); Bairro do Desterro em São Luís (MA); Companhia de Fiação e Tecelagem São Martinho Tatuí (SP); Cedro Novo em Quixadá (CE).

O estudo realizado em Quixadá-CE, trabalha com o recorte da comunidade do Cedro Novo (figura 01), a cerca de cinco quilômetros do centro da cidade, que se encontra entre a parede sul do Açude Cedro e o inselberg conhecido como Pedra da Galinha Choca, ambos tombados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN) no ano de 1977. Os residentes da área inventariada se dividem em 17 casas, totalizando cerca de 80 pessoas.

Figura 01: Mapa da Comunidade do Cedro Novo - Quixadá (CE).



Fonte: Ester Claudino Gomes da Silva, 2023.

No mapa acima podemos observar como a comunidade tem uma profunda ligação com esses patrimônios, principalmente com o Açude Cedro, pois, quando alcançava a capacidade máxima proporcionava o desenvolvimento de certas atividades econômicas, tais como a pesca, agricultura de vazante e com a recepção de turistas e visitantes, tanto para conhecer e admirar a Pedra da Galinha Choca, quanto o açude. Apesar de o açude estar com baixa capacidade, essas atividades citadas acima ainda persistem, porém em menor escala e sem sustentabilidade, uma vez que somente tais práticas não garantem a sobrevivência dos moradores.

O princípio que dirige a metodologia de trabalho é de que os próprios moradores identifiquem os elementos culturais que fazem parte do cotidiano e que consideram importantes para a construção de fichas técnicas baseadas no que foi identificado por eles enquanto indivíduos que vivem o patrimônio e participam dessa dinâmica. As fichas auxiliam para a produção escrita de um livro que servirá como uma devolutiva com a utilização da metodologia do inventário participativo das referências culturais ditas pela comunidade. O intuito é que a comunidade venha a reconhecer-se como patrimônio para a ajudar na permanência, visto que em diferentes momentos são alvos de tentativas de expulsão.

O projeto atua em contato com moradores do Cedro Novo, por meio de entrevistas, conversas informais e oficinas. Além da participação dos moradores, a execução do projeto conta com a Instituições de ensino, equipamentos de cultura e agentes que dialogam com a temática.

O Inventário Participativo é uma ferramenta de ação educativa ou de educação patrimonial. Nele trabalha-se com a noção de referências culturais, esta, definida como o conjunto de objetos, práticas e lugares aos quais os grupos sociais atribuem sentidos ligados à sua identidade, ação e memória (NITO E SCIFONI, 2017).

METODOLOGIA

O inventário participativo é uma abordagem que envolve a colaboração ativa e a participação de diversos setores sociais, como comunidades locais, organizações não governamentais, pesquisadores e outros atores relevantes, no levantamento e registro de informações sobre determinado contexto. Esse método visa promover a inclusão, transparência e democracia na coleta e gestão de dados, especialmente quando se trata de recursos naturais, patrimônio cultural ou questões sociais. Em 2016 o IPHAN lançou um documento para orientar a aplicação do inventário, o manual *Educação Patrimonial: Inventário Participativo- Manual de Aplicação*. Segundo o manual, a identificação das referências culturais pode ser obtida pelo enquadramento nas seguintes categorias: Celebrações, Saberes, Lugares, Objetos e Edificações; cada categoria gera uma ficha preenchida com informações específicas da referência identificada, fotos e outras caracterizações. A metodologia para a obtenção das Referências Culturais utilizada nesta pesquisa é a oficina da *Mandala de referências culturais (REPEP, 2019)*, proposta lúdica e dinâmica, de forma circular com o apoio de cones e que apresenta placas com o nome de cada categoria, conforme a interação do público a referência é indicada para uma categoria principal e outras secundárias ligadas por um barbante preenchendo o contorno da *Mandala*. A pesquisa conta com uma série de etapas e procedimentos enumerados na seguinte ordem:

- 1) **Levantamento Preliminar.** Reunir e sistematizar as informações disponíveis sobre o território inventariado, elaborar sua delimitação ou definir o recorte espacial. Identificar os grupos sociais atuantes neste território para a formação de uma rede de parceiros e interlocutores. O resultado desses primeiros levantamentos gera a elaboração das *Fichas de Projeto e de Território Inventariado*.
- 2) **Identificação.** Construção de conhecimento sobre cada Referência Cultural, a partir da identificação junto aos detentores, parceiros e interlocutores, a partir das Oficinas de Referências Culturais para elaboração das Fichas das Referências Culturais por categoria e o mapa final.

3) **Documentação.** Tratamento final das informações, socialização e publicização dos produtos, com base na elaboração dos 4 Dossiês de Inventários Participativos e da plataforma digital interativa com os dados de cada estudo.

Cada um dos quatro grupos de pesquisa segue fases como: A formação da equipe, momento de apresentação do Manual do IPHAN e da metodologia da Mandala para realização das oficinas. Mapeamento da rede de parceiros e interlocutores a comunidade inventariada; Levantamento de varredura com entrevistas e aplicação de um censo com dados da população participante da pesquisa; Oficinas de Formação em Inventário Participativo para equipes regionais; I Seminário nacional (São Luís, MA) com apresentação das fichas de território e evolução das fases. Oficinas com a comunidade do Cedro Novo recorte escolhido para ser inteirado, realizando três oficinas incluindo uma específica com as mulheres. Preenchimentos de fichas do inventário; Elaboração dos Dossiês; Oficinas devolutivas para a sociedade em cada região; II Seminário nacional (Campinas/SP); Elaboração do Termo de Referência; Divulgação da plataforma e e-book.

Todas as etapas descritas compõem o projeto *Projeto Inventário Participativo para a Identificação, Proteção e Gestão do Patrimônio Cultural* para todos os sítios trabalhados. No recorte socioespacial da comunidade do Cedro Novo alguns procedimentos foram sendo incorporados para estimular a participação social como contactar as lideranças comunitárias, visitar com constância a área e os moradores e a promoção de espaços de fala da população, visando construir uma aproximação entre pesquisadores e população.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A metodologia da pesquisa envolve a realização de até quatro oficinas, nas quais, por meio da mandala de referências culturais, busca-se obter o nome da referência e sua respectiva categoria. Após as etapas de identificação da área e coleta de informações iniciais, observamos uma identificação da comunidade com a pesquisa. A comunidade de Cedro Novo demonstra interesse na proposta e se mostra receptiva para colaborar na construção de um inventário participativo.

Durante a aplicação das pesquisas em campo, notamos um envolvimento significativo da comunidade local na temática, fortalecendo sua participação na construção das potencialidades do patrimônio cultural, essenciais para a história do local. A população, ao vivenciar visitas informais e participar de conversas, passa a reconhecer-se como parte integrante desse patrimônio. Nesse contexto, promovemos a formação dos participantes por meio de capacitações presenciais e virtuais, visando a elaboração de fichas técnicas baseadas nos referenciais culturais fornecidos pela comunidade.

O projeto de divulgação científica, desenvolvido pela CNPq e focado na comunidade de Cedro Novo, incluiu oficinas de formação. A aplicação da mandala ocorreu em três momentos distintos, sempre envolvendo a comunidade para que esta se percebesse como parte integrante do patrimônio. Utilizamos dados censitários, fotografias, vídeos, mapas e entrevistas para realizar um levantamento abrangente. Ao final do processo, será elaborado um livro físico, destacando a percepção da comunidade sobre o patrimônio em Cedro Novo.

O Inventário Participativo desempenhou um papel crucial como agente social, emergindo como uma ferramenta de luta pela preservação da comunidade. O reconhecimento de que são parte do patrimônio e da história contribui para a conscientização e valorização do seu legado cultural.

A seguir, apresentamos um quadro que destaca algumas das referências mencionadas pelos moradores da comunidade.

Quadro 1- Resultado da primeira Oficina da Mandala de referências culturais com a Comunidade do Cedro Novo-CE, 07/09/2023

Referências Culturais da Comunidade de Cedro Novo- Quixadá-CE	
LUGAR	<ul style="list-style-type: none"> a) Beira do açude b) Casa c) O lugar (Cedro Novo) d) Pedra da Galinha Choca e) Moradias
SABERES	<ul style="list-style-type: none"> a) Covo de camarão b) Conhecimento dos moradores
EDIFICAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> a) Casas b) Bar da Mangueira c) Igreja d) Galpões
OBJETOS	<ul style="list-style-type: none"> a) Covo de camarão b) Galão c) Tarrafá
FORMAS DE EXPRESSÃO	<ul style="list-style-type: none"> a) Passagem do ano b) Família c) Igreja
CELEBRAÇÕES	<ul style="list-style-type: none"> a) Moradores b) Passagem do ano c) Encontro na igreja d) Beira do rio

Fonte: os autores (2024)

Esta amostra da primeira oficina revela resultados interessantes, destacando referências específicas da comunidade, como a casa, a beira do açude e a igreja. Notavelmente, essas referências fogem das já consagradas como patrimônio cultural, como a Pedra da Galinha Choca e o Açude Cedro. Na categoria de saberes, os moradores ressaltaram seus conhecimentos relacionados à pesca artesanal e à captura de camarão, atividades econômicas robustas que são transmitidas de geração em geração como uma herança preciosa entre as famílias do Cedro Novo. Quanto aos saberes, a ênfase recai sobre a tradição e a continuidade dessas práticas ao longo do tempo. Na categoria de objetos, foram apresentados os instrumentos utilizados na pesca, destacando uma relação íntima entre os saberes desse povo e seus objetos ou bens. Esta conexão evidencia a importância cultural atribuída aos utensílios ligados às atividades pesqueiras, refletindo uma herança material que fortalece a identidade da comunidade.

Esses resultados sugerem uma riqueza cultural significativa além das referências convencionais, ressaltando a importância das práticas cotidianas, dos conhecimentos transmitidos e dos objetos utilizados na vida diária da comunidade do Cedro Novo.

Figura 02 - Referência cultural da Comunidade, Covo de Camarão.



Fonte: Soares, 2023.

CONCLUSÃO

No decorrer do Projeto Inventário Participativo, conseguimos perceber como as populações locais se apropriam simbolicamente, significam e valorizam os elementos Pedra da Galinha Choca e Açude do Cedro enquanto patrimônios, podendo conduzir a uma pluralidade de perspectivas que vão além do caráter de “bens tombados”, que muitas das vezes acabam por reproduzir visões verticais ou mesmo segmentadas (natural *versus* cultural) da paisagem de Quixadá.

O açude Cedro foi a primeira grande obra brasileira de reservatório e irrigação, construído com o propósito de extinguir os efeitos da seca no semiárido cearense (MONTEIRO, 2020).

Compondo um cenário exuberante, cheio de contraste entre a beleza natural e a construção feita pelos seres humanos, um monumento idealizado ainda no Império que remete a história das primeiras políticas públicas contra a seca.

Essa toponímia beira do açude é feita principalmente pela relação dos moradores com o lugar, por meio da convivência das dinâmicas socioespaciais que ali se estabelecem. Tradicionalmente, nesse lugar são desenvolvidos diferentes usos e que está em constante movimento por meio da ação cotidiana dos moradores. Mediante ao que foi citado por uma das moradoras, Gabriela Pinheiro:

“A beira do açude que a gente fala é onde fica a extremidade do açude, que fica localizado em frente a minha casa, e lá era um lugar onde eu e todas as minhas primas brincávamos, porque basicamente nascemos todas em época só, temos praticamente a mesma idade, então brincávamos basicamente todos os dias de tarde quando chegamos da escola, fazíamos as tarefas de casa e íamos brincar no açude, aí brincava de futebol, carimba, pega-pega (...).”

Figura 03 -Referência cultural da Comunidade, Beira do Açude Cedro.



Fonte: Soares, 2023.

O relato mostra a íntima relação que as pessoas da comunidade vão estabelecendo desde a infância com a “beira do açude”, como eles denominam a borda do Açude Cedro. Mesclando a tradição das brincadeiras, os saberes tradicionais envolvidos nos ofícios e na construção da memória coletiva dos moradores.

Se o município se destaca por possuir um significativo número de bens protegidos de diversos tipos, aponta-se como problema a baixa implicação da sociedade local com os recortes patrimonializados, o que a longo prazo representa risco de aumento da vulnerabilidade das paisagens. De modo específico, torna-se necessário pensar como ações de educação patrimonial podem consorciar-se no bojo de uma educação contextualizada com o semiárido.

O poder e expressão das referências culturais são ao mesmo tempo desafio e trunfo para que se pense os processos de patrimonialização da paisagem monumental daqueles monólitos cearenses do ponto de vista do Inventário Participativo do Patrimônio Cultural – ou seja, como patrimônios a um só tempo naturais e culturais. Enquanto desafios, pode-se afirmar que a prevalência imagética e narrativa da Pedra da Galinha Choca na sociedade local faz sombra ou mesmo invisibiliza outros afloramentos rochosos que participam da formação socioespacial quixadaense. Em acréscimo, no que concerne à Comunidade do Cedro, a redução metonímica da paisagem ao seu monólito mais famoso provocaria uma invisibilização de outras manifestações culturais em favor apenas das práticas de turismo

Portanto, o Inventário Participativo será um instrumento útil para revelar como as populações locais se apropriam simbolicamente, significam e valorizam os elementos do território que incluem a Galinha Choca e o Açude Cedro como patrimônios, favorecendo a pluralidade de perspectivas que vão além do caráter de “bens tombados”, que muitas das vezes acabam por reproduzir visões verticais ou mesmo segmentadas (natural versus cultural) da paisagem de Quixadá (como temos notado em documentos oficiais de tombamento ou estudos científicos e propostas de gestão).

AGRADECIMENTOS

Queremos expressar aqui nossos agradecimentos a todas as pessoas e órgãos que nos ajudaram a concluir essa pesquisa. Agradecemos primeiramente a Fábio e Isa, moradores da comunidade do Cedro Novo, sem eles não seria possível chegar a essas descobertas e executar todas as mandalas, também à associação dos moradores. Aos professores que nos guiaram por todo o processo de pesquisa: Prof. Dr. Emílio Pontes, Prof. Dr. Dirceu Cadena, Prof. Dr. Rafael Winter Ribeiro, Profa. Dra. Camila Sampaio. Também as instituições de ensino, o IFCE Campus Quixadá, aos equipamentos de cultura, a Casa dos Saberes, o Coletivo As Sertanistas (Coletivo Feminista do IFCE Quixadá), este artigo não seria possível sem o acolhimento, comprometimento e apoio das partes envolvidas.

REFERÊNCIAS

DA SILVA, Claudio Antonio Vieira. **Considerações sobre um patrimônio cultural brasileiro indicado à lista da Unesco: o caso do Açude do Cedro nos Monólitos de Quixadá-Ceará** (Edição 498). *Papers do NAEA*, v. 29, n. 3, 2020.

FERREIRA, V. (2011). **Olhares sobre o patrimônio cultural**. *Idearte - Revista de Teorias e Ciências da Arte* 7, 7: 61 - 72. ISSN 1647-998X.

HAESBAERT, Rogério. **Dos múltiplos territórios à multiterritorialidade**. Porto Alegre, p. 16, 2004.

JEUDY, Henry-Pierre (2005) **Espelho das cidades**, Casa da Palavra, Rio de Janeiro, R.J.

MACIEL, Caio Augusto Amorim; PONTES, Emílio Tarlis Mendes. **Seca e convivência com o semiárido: adaptação ao meio e patrimonialização da Caatinga no nordeste brasileiro**. Consequência, 2015.

MONTEIRO, Renata Felipe. **Um monumento ao Sertão: ciência, política e trabalho na construção do açude Cedro (1884-1906)**. 2012.

MONTEIRO, Renata Felipe. **Um monumento ao sertão? Expectativas diversas em torno da construção do açude Cedro, em Quixadá-CE (1884-1906)**. Revista Mundos do Trabalho, v. 12, p. 1-15, 2020.

NITO, Mariana Kimie; SCIFONI, Simone. O patrimônio contra a gentrificação: a experiência do Inventário Participativo de Referências Culturais do Minhocão. **Revista do Centro de Pesquisa e Formação**, v. 5, p. 38-49, 2017.

PAES, Maria Tereza Duarte. Patrimônio cultural, turismo e identidades territoriais: um olhar geográfico. **Turismo de base comunitária—diversidade de olhares e experiências brasileiras**. Rio de Janeiro: Ed. Letra e Imagem, p. 162-176, 2009.

REPEP. **Dossiê do Inventário Participativo Minhocão contra gentrificação**. Grupo de Trabalho Baixo Centro da Rede Paulista de Educação Patrimonial, São Paulo, 2019.

RIBEIRO, Rafael Winter. Patrimônio, discurso e prática: incursões sobre democracia e cidadania a partir do rio de janeiro e o patrimônio mundial. **Geografia, Turismo e Patrimônio Cultural: Identidades, Usos e Ideologias**, p. 45, 2017.

SMITH, Laurajane. **Desafiando o discurso autorizado de patrimônio**. Caderno Virtual de Turismo, v. 21, n. 2, p. 140-154, 2021.

SILVA, Claudio Antonio Vieira. **Há “pedras” no meu curral: a paisagem dos monólitos de Quixadá-CE, 2017**. 195 fls. Dissertação (Mestrado em Preservação do Patrimônio Cultural) - IPHAN, Rio de Janeiro, 2017.

SCIFONI, Simone. **SUBVERTER O PATRIMÔNIO CULTURAL: PERIFERIA E PARTICIPAÇÃO SOCIAL**. Terra Livre, [S. l.], [s.d.]. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/2890>. Acesso em: 22 jul. 2023.

JORNALISMO AMBIENTAL COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO: UMA ANÁLISE DAS NOTÍCIAS DO JORNAL DIÁRIO DE PERNAMBUCO E SEU IMPACTO NA FORMAÇÃO DOS ESTUDANTES

Diogo da Silva Freitas
Alberlene Ribeiro de Oliveira

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa analisou como a temática ambiental apareceu no jornal Diário de Pernambuco por meio de notícias veiculadas no período de 1º de junho de 2023 a 1º de dezembro de 2023 para a população visando à coleta de informações para produção do estudo e a partir desse contexto como o docente pode transformar essas notícias em conhecimento em sala de aula. Foi utilizada para análise a edição digital por assinatura, que é uma versão online impressa, similar à edição impressa encontrada em bancas de revistas e jornais.

Tratando sobre a mídia estudada, segundo a Fundação Joaquim Babuco (FUNDAJ) (2004), o jornal *Diário de Pernambuco*, foi fundado por Antonino José de Miranda Falcão, como folha de anúncios em 7 de novembro de 1825, em Recife; hoje, é o mais antigo jornal em circulação na América Latina. Importante mídia jornalística pernambucana, o jornal passou por diversos problemas administrativos e financeiros durante a crise econômica. O jornal sofreu uma modificação em sua divulgação das edições, uma vez que, as edições de sábado e domingo do jornal foram unificadas, em 2016, e transformadas em uma “superedição” impressa aos sábados, seguindo o exemplo de outros jornais pelo país. A edição dominical passou a ser disponibilizada online para os assinantes das versões impressa e digital.

Diante de diversos problemas ambientais – mudanças climáticas, aquecimento global, escassez de recursos naturais, resíduos, desmatamento ambiental gerado por queimadas, desastres ambientais, problemas relacionados à destinação incorreta do lixo e ausência de sua coleta seletiva –, a temática do meio ambiente passou a ter um olhar de preocupação não só das organizações mundiais, por meio de encontros e conferências, mas também da sociedade civil, devido ao conhecimento gerado por meio das notícias divulgadas nas mídias, as quais apresentam realidades que, por muitas vezes, não são conhecidas por todos.

Nesse sentido, a necessidade de rever a relação do homem e do meio ambiente nos dias atuais torna-se um fator de extrema importância, para buscar solucionar os impasses que ainda permeiam no mundo. Portanto, faz-se necessário o estudo sobre a divulgação da temática do meio ambiente na comunicação da mídia com a sociedade.

Nesse aspecto, os dados da temática ambiental abordados no jornal *Diário de Pernambuco*, no período investigado, trazem ao público problemas que se encontram no cotidiano dos leitores, tais como as queimadas florestais, as mudanças climáticas, a poluição e os impactos que a ação do homem causa ao meio ambiente, contribuindo, assim, para a formação de cidadãos ambientalmente críticos e reflexivos.

Perante a atual situação de calamidade pública que se encontra o meio ambiente no Brasil, faz-se necessária a propagação de informações relacionadas à questão ambiental para que se torne

de conhecimento de todos, levando a uma possível conscientização ambiental para a população através da notícia. Diante disso, formulamos a seguinte questão de pesquisa: *como a temática ambiental aparece no jornal Diário de Pernambuco, por meio de notícias veiculadas e nesse contexto, como o docente pode transformar essas informações em conhecimento em sala de aula, considerando-se o período de 1º de junho 2023 a 1º de dezembro de 2023 da análise?*

Sendo assim, este trabalho teve como objetivo geral mapear como a temática ambiental apareceu no jornal *Diário de Pernambuco* por meio de notícias veiculadas durante 1º de junho de 2023 a 1º de dezembro de 2023 e partir desse contexto como o docente pode transformar essas informações em conhecimento em sala de aula. O mencionado trabalho teve como objetivos específicos: 1) analisar as temáticas que motivaram a produção das notícias categorizando as notícias quanto à abrangência geográfica; 2) analisar os discursos citados, direto ou indireto, nas notícias investigadas, 3) identificar o papel do docente na transformação dessas notícias em conhecimento, fazendo, assim, uma análise mais detalhada quanto às questões propostas pelo estudo.

Portanto, excetuando-se a presente introdução e as considerações finais, este artigo está organizado em duas seções, a saber: (i) uma seção de materiais e métodos, em que descrevemos o caminho percorrido para a execução da pesquisa; e (ii) uma seção de resultados e discussões, que apresenta os dados coletados, revelando os principais achados da pesquisa, comentando-os e discutindo-os a partir da relação teoria-prática.

MATERIAIS E MÉTODOS

Os procedimentos metodológicos abordados nesse estudo foram embasados visando alcançar os objetivos do estudo. Portanto, para a coleta de dados e obtenção de resultados foram utilizados a pesquisa bibliográfica.

A pesquisa bibliográfica ou fontes secundárias de pesquisa abrange toda a bibliografia já publicada sobre o tema do estudo, podendo ser encontradas como: Publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc., até meios de comunicação orais: rádio, gravações em fita magnética e audiovisuais: filmes e televisão. (Lakatos, 2003).

Desse modo, foram utilizadas notícias do jornal *Diário de Pernambuco*, que tem circulação de segunda a sábado no formato impresso e digital, sendo esta última versão utilizada para o processo de análise aqui empreendido. Ao todo, foram pesquisadas, inicialmente, as notícias de 159 (cento e cinquenta e nove) edições no intervalo de um de junho de dois mil e vinte três a um de dezembro de dois mil e vinte e três, já que aos domingos essa mídia não faz circulação de material, conforme já se afirmou anteriormente. Foi escolhida essa mídia de comunicação jornalística por ser de acesso relativamente fácil à população, seja financeira ou burocraticamente, já que sua assinatura digital não custa tão caro. Também foi levado em consideração o fato de já termos tido contato com esse jornal nas redes sociais digitais; além disso, levamos em consideração o fato de o *Diário de Pernambuco* ser o mais antigo periódico em circulação na América Latina.

Destarte, foi feito um levantamento de quantas notícias relacionadas a esse assunto estariam presentes nessa mídia durante o período observado, formando-se, com isso, um *corpus* de 117 exemplares para serem analisados. Essas notícias foram classificadas por meio de um código alfanumérico (N1, N2, N3, e assim sucessivamente), seguindo a ordem cronológica em que

apareceram no jornal.

Dessa forma, buscamos identificar, em primeiro lugar, as principais temáticas ambientais que motivaram a produção das notícias no jornal *Diário de Pernambuco*, baseando-nos em Rocha, Marques e Leal (2012), com as devidas adaptações, para servir como base no processo de organização do trabalho, de acordo com cada tema mencionado nas notícias analisadas. Após essa categorização, produzimos um gráfico e analisamos os principais pontos mencionados no jornal, conforme se verá mais adiante.

Em segundo lugar, classificamos as notícias quanto à sua abrangência geográfica, podendo ser: internacional, nacional, regional ou local, possibilitando um olhar referente às principais localidades de onde o jornal busca as notícias para levá-las ao seu público leitor/consumidor. Nesse caso, elaboramos uma tabela no sentido de distribuir as notícias referentes a cada área geográfica e, logo após, produzimos um gráfico para demonstrar os dados que foram coletados.

Em terceiro lugar, analisamos os discursos citados, direto ou indireto, nas notícias investigadas no *Diário de Pernambuco*, com o objetivo de verificar a que tipo de público o jornal concede mais espaço para legitimar as informações que leva aos seus leitores, procurando entender o que leva essa mídia a agir desse modo.

Por fim, em quarto lugar, avaliamos o papel do docente na transformação dessas notícias em conhecimento por meio do intercâmbio de saberes entre o docente e o aluno em sala de aula favorecendo o desenvolvimento do senso crítico do estudante.

A análise dos dados foi realizada a partir da análise de conteúdo fundamentada por Bardin (2011). Para Bardin (2011) a pesquisa é organizada por três fases cronológicas: pré-análise, exploração do material, e o tratamento dos resultados, a inferência e a interpretação dos dados (codificação).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

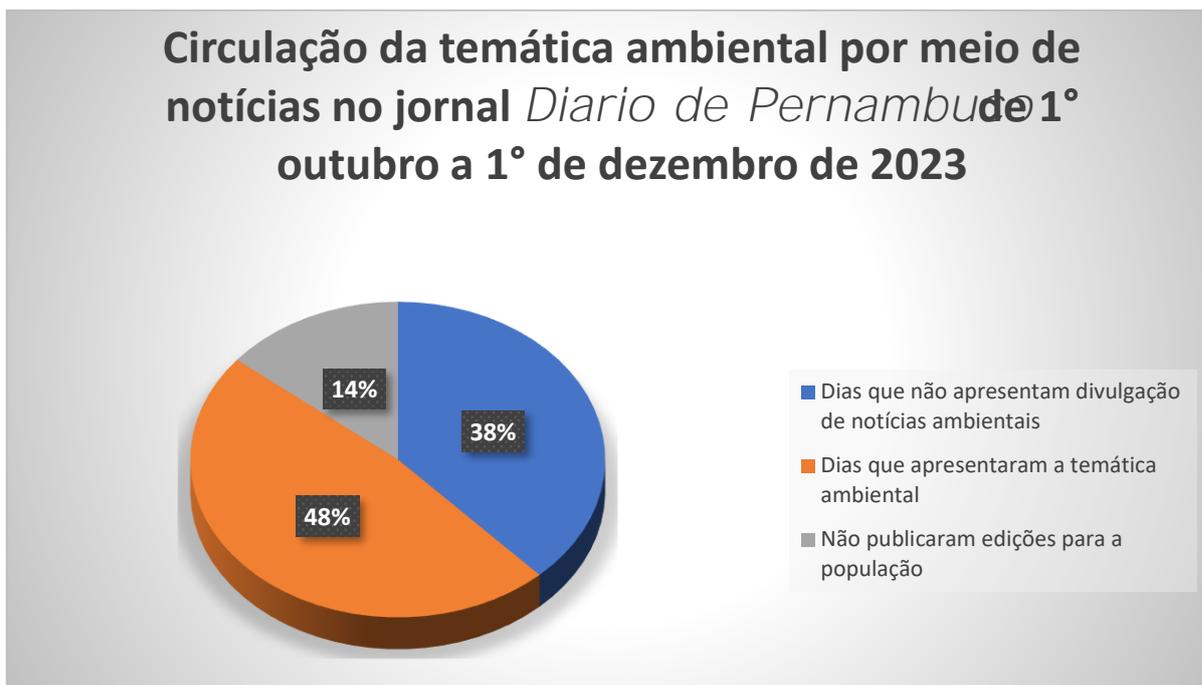
Na era da informação rápida e acessível, as notícias de jornais desempenham um papel crucial na formação da opinião pública e na disseminação do conhecimento. A mídia desempenha um papel fundamental na sociedade, sendo responsável por informar, educar e engajar a população em questões que moldam o mundo ao nosso redor. No entanto, a divulgação ética e precisa dessas notícias é essencial para garantir que a sociedade receba informações confiáveis e contextualizadas. A ética na divulgação jornalística contribui para um entendimento mais informado e crítico por parte do público.

Rocha, Marques e Leal (2010) afirmam que a mídia, com o passar dos anos, ganhou espaço na sociedade, passando a ser responsável pela maioria das informações que a população dispõe sobre questões ambientais. Jornais, revistas, sites, dentre outros, cada vez mais trazem notícias sobre o meio ambiente, discutindo temas atuais e de grande importância para a sociedade, levando uma reflexão sobre um olhar diferente, tornando-se um valioso formador de opinião para os seus leitores.

Desse modo, verificamos que, no período realizado da pesquisa, ao todo foram publicadas 117 notícias relacionadas ao tema do meio ambiente nesse jornal. Dos 184 dias analisados, 70 dias não apresentaram divulgação de notícias ambientais (38%), 88 dias levaram até o leitor a temática questionada (48%) e 26 dias não publicaram edições para a população (14%)

conforme figura 1. Calculando-se a média de menções identificadas sobre o meio ambiente pelo total de dias que apresentam como tema de notícia a questão ambiental e pelo total de edições analisadas do jornal *Diário de Pernambuco*, observamos entre o número de edições total do mês e o número de edições que há menos de 1 matéria por edição (0,73). Por outro lado, fazendo uso das 117 notícias encontradas e dos 88 dias em que se encontram menções à temática ambiental, temos uma média de mais de uma notícia por dia (1,32).

Figura 1 – Dados referentes à circulação da temática ambiental



Fonte: Elaboração dos autores, 2023.

Levando-se em consideração os dados mencionados, fica a reflexão de que ainda não são muitas as informações que a população tem recebido referentes à questão ambiental, mesmo a chamada grande imprensa ainda sendo a principal forma para a sociedade ter acesso a essas informações de forma segura. Em contramão, temas como economia, política e esportes ainda parecem ser majoritariamente os tópicos principais das manchetes, notícias e reportagens apresentadas.

Tratando sobre a questão das temáticas apresentadas nas notícias investigadas, foram observados sete temas referentes à questão ambiental, podendo ser distribuídos desde questões voltadas ao crescimento econômico e agronegócio até inovação e pesquisa referentes a questão ambiental, conforme apresenta o quadro 1 a seguir.

Quadro 1 – Temas ambientais e suas respectivas abordagens no conjunto de notícias analisadas

Temática	Abordagem
Crescimento Econômico e Agronegócio	Descreve atividades econômicas que envolvem de forma direta ou indireta a cadeia produtiva agrícola e o crescimento econômico.
Meio Ambiente, Sustentabilidade e conservação	Aborda a preocupação com questões ambientais no mundo atual. Engloba questões relacionadas às práticas que busquem compatibilizar o desenvolvimento econômico com a preservação do meio ambiente.
Agricultura e Inovação	Apresenta o foco na modernização da agricultura.
Chuvas, Mudanças Climáticas e Desastres Naturais	Destaca a urgência das questões climáticas referente às mudanças acentuadas de temperatura no planeta. Além de destacar a vulnerabilidade de algumas regiões, a falta de políticas públicas e eventos climáticos extremos.
Desmatamento, Queimadas e poluição.	Trata sobre os desafios contínuos na preservação ambiental apresentando as problemáticas principalmente na Amazônia e na Caatinga.
Ações Governamentais e Políticas Públicas	Indicam a movimentação governamental para o desenvolvimento de ações voltadas para o meio ambiente e políticas públicas para proteção e conservação do meio ambiente.
Inovação e Pesquisa	Destaca a importância da pesquisa científica e tecnológica na busca de por soluções sustentáveis para os problemas cotidianos.

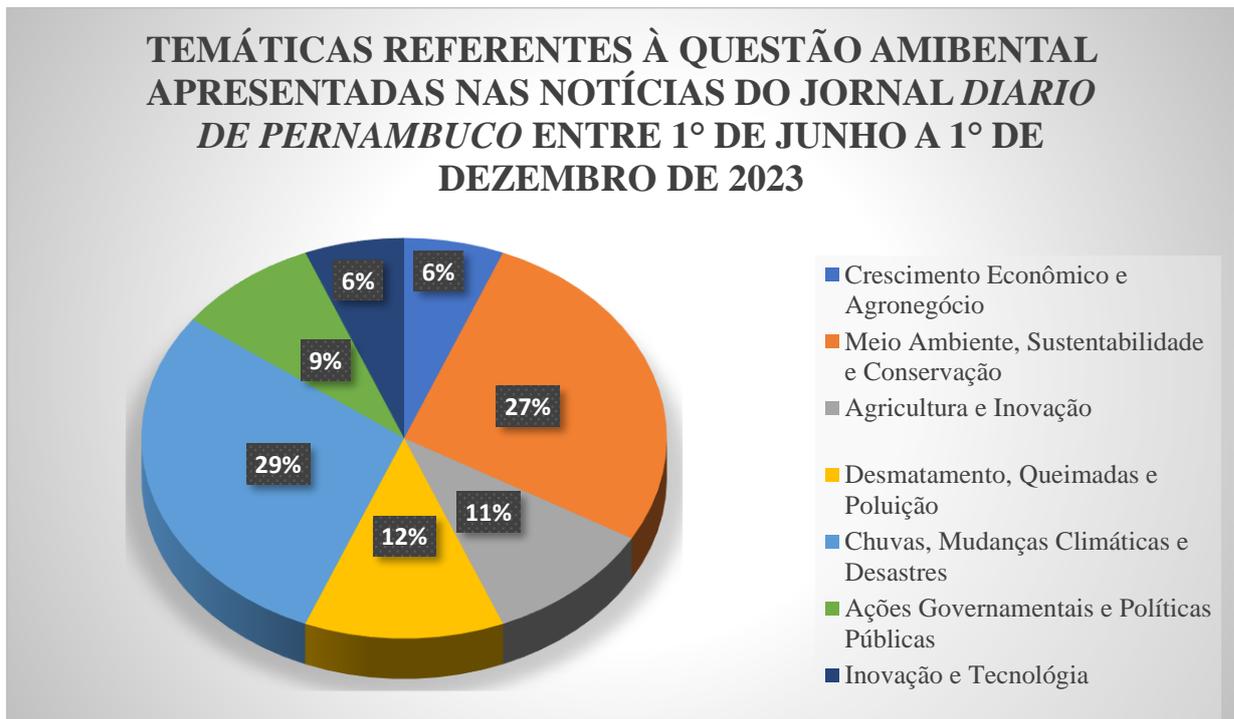
Fonte: Elaboração dos autores, 2023.

Os temas apresentados no quadro acima indicam que a temática ambiental pode aparecer de diferentes modos nas notícias, pois a área ambiental é abrangente e está presente em nosso cotidiano de diversas formas. Como exemplo, temos a publicação no dia 12 de junho de 2023, em que podemos constatar o tema de “chuvas, mudanças climáticas e desastres naturais” implícito na manchete “mais chuvas são esperadas para a manhã de hoje” (N10); essa notícia aborda a previsão do tempo que indica a possibilidade de chuvas para o dia em questão. Uma outra manchete apresentada é o “Desmatamento anual da Amazônia cai 22,3%” (N111), citada no dia 10 de novembro de 2023 no referido jornal, que traz ao público questões relacionadas com a diminuição do percentual anual acentuada referente ao desmatamento na Amazônia na comparação entre os anos de 2022 a 2023.

Em relação ao quantitativo referente a cada temática, a questão das “chuvas, mudanças climáticas e desastres naturais” representa 33 notícias (29%), fazendo menção para a notícia publicada em 10 de julho de 2023 referente a situação de emergência em 12 cidades do estado de Pernambuco devido as chuvas (N33); na questão do “meio ambiente, sustentabilidade e conservação”, observamos a ocorrência 31 notícias (27%), como é o caso da manchete “dois irmãos comemoram o dia do meio ambiente” (N2) publicada em 03 de junho de 2023, apresentando a importância da data que faz menção ao meio ambiente e sua relevância. Já sobre o “desmatamento, queimadas e poluição.” aparece 14 vezes (12%); sobre a “agricultura e

inovação”, que aparece 12 vezes (11%), uma das notícias refere-se a agricultura familiar em Pernambuco (N92), que é responsável por 70% do consumo que chega à mesa da população no estado; uma outra notícia traz uma proposta referente a 1º feira da agricultura familiar no Recife que reuniu cerca de 450 expositores do estado de Pernambuco (N96). Já as “ações governamentais e as políticas públicas” refletem 9% das notícias, abordando questões como a apresentada na notícia publicada em 18 de agosto de 2023 referente a uma medida de lei que visa punir com infração grave quem jogar lixo fora do carro; e os temas “crescimento econômico e agronegócio” e “inovação e tecnologia” aparecem cada uma com 7 das 117 notícias apresentadas (6%); conforme mostra a figura 2 abaixo.

Figura 2 – Recorrência da temática ambiental em notícias do *Diário de Pernambuco*



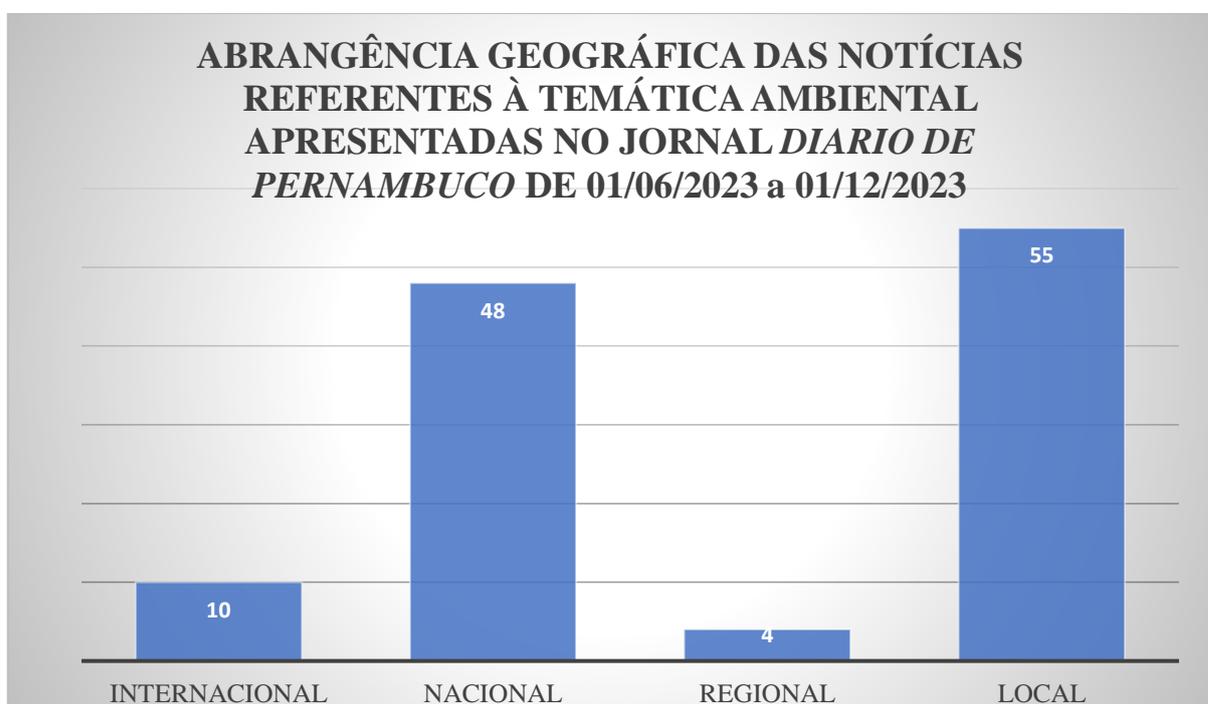
Fonte: Elaboração dos autores, 2023.

Os dados revelam que as questões relacionadas às chuvas, desastres naturais, mudanças climáticas aparecem em primeiro lugar na quantidade de notícias apresentadas pelo jornal *Diário de Pernambuco* ao leitor. Podemos concluir, portanto, a real situação do planeta que sofre com problemas relacionados as mudanças climáticas atuais que levam por consequência as chuvas, desastres naturais e escassez hídrica. O alto quantitativo de notícias relacionadas a este tema pode ser justificado devido ao maior impacto visual sobre questões negativas da sociedade em contato com o meio ambiente. Por outro lado, percebe-se o surgimento e o crescente número de manchetes relacionadas ao meio ambiente, sustentabilidade e conservação, mostrando um lado mais “agradável” e positivo voltado a questão ambiental. Contudo, nos dias atuais, se faz necessária a busca de informações ligadas a soluções e a benefícios trazidos quanto a temática do meio ambiente, tornando as mídias não só fontes informativas, mas também fontes de conscientização ambiental.

Categorizando as 117 notícias quanto à abrangência geográfica (internacional, nacional, regional ou local), este estudo observou a presença de 10 menções ao meio ambiente advindas

do cenário internacional, mais especificamente dos seguintes países: China, Estados Unidos, Grécia, Itália, Japão, Líbia e Alemanha, no contexto. Em nível nacional foram apresentadas quarenta e oito notícias sendo em sua maioria voltadas para o contexto da Floresta Amazônica, Caatinga, do Cerrado e Pantanal, além de alguns Estados como: São Paulo e Rio Grande do Sul com problemas voltados para questão das chuvas. Partido para o cenário regional, observou-se a presença de quatro notícias que relataram esse contexto mais específico voltado para questões que refletem os problemas de saneamento básico e mudanças climáticas na Região Nordeste do Brasil. Por fim, majoritariamente, cinquenta e cinco notícias referem-se à temática ambiental local, isto é, municípios de Pernambuco (Recife, Jaboatão dos Guararapes, Ipojuca, Olinda, Caruaru, Garanhuns, Cabo de Santo Agostinho, Paudalho, Salgueiro), conforme ilustra a figura abaixo.

Figura 3 – Abrangência geográfica das notícias referentes a temática ambiental

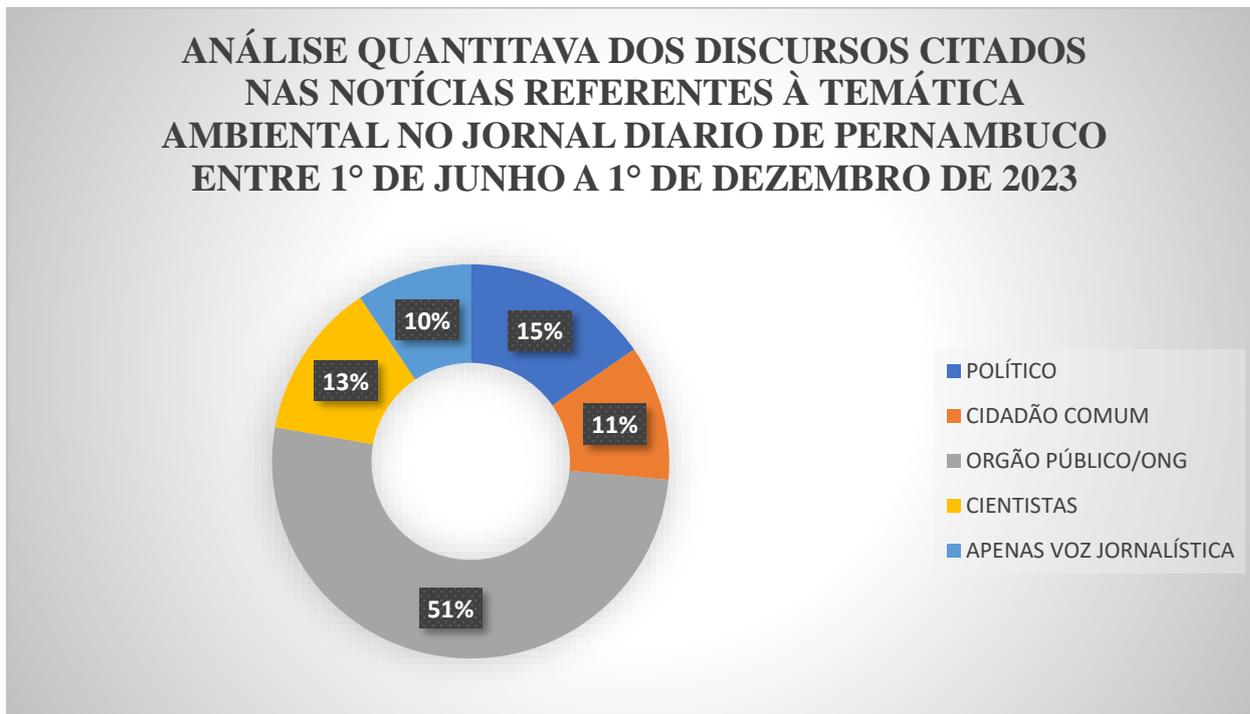


Fonte: Elaboração dos autores, 2023.

Nesse sentido, observando os dados apresentados, é perceptível que a maior concentração das notícias referentes à temática ambiental está voltada para o cenário local, por se tratar de uma mídia jornalística que dá mais enfoque à população do estado de Pernambuco, onde vive a maior parte do seu público leitor. Outra questão a se mencionar é a estratégia configurada para chamar a atenção do leitor: apresentar questões pertinentes à realidade mais próxima da população. Diante disso, o jornal em destaque pode ser considerado um importante divulgador de notícias para os pernambucanos, já que é considerado um dos principais jornais do estado, oferecendo, em sua maioria, manchetes que discutem notícias de cunho local.

Posteriormente, foram analisados os discursos citados, direto ou indireto, nas notícias investigadas no jornal *Diário de Pernambuco* nos meses do estudo. A figura 4, a seguir, demonstra visualmente a pluralidade de depoimentos presentes nos textos analisados.

Figura 4 – Análise dos discursos citados nas notícias referentes à temática ambiental no *Diário de Pernambuco*



Fonte: Elaboração dos autores, 2023.

Tratando sobre os resultados dessa análise, foi notória a presença mais significativa dos discursos de órgãos públicos/Organização Não Governamental (ONG), que obteve aproximadamente 51% dos discursos trazidos para os textos das notícias, posto que 60 notícias exemplificam isso, concretizando o papel desses órgãos. Como sabemos, essas instituições apresentam como papel proporcionar o aumento da conscientização ambiental, da fiscalização e do licenciamento de obras, bem como da formação de leis e medidas em prol dessa temática. Já as ONGs têm papel fundamental no que toca à proteção e à conservação do meio ambiente, mas passam por inúmeras dificuldades financeiras e sociais por não receberem apoio suficiente por parte do governo.

Por seguinte, apresenta-se os discursos de autoridades políticas, no que se refere à temática ambiental, representando em torno de 15%, uma vez que constatamos dezoito notícias que fazem menção a esses sujeitos. Isso mostra que, de fato, a questão ambiental tem se tornado assunto nos principais encontros políticos; logo, leva-se a crer que cada vez mais o meio ambiente vem ganhando uma maior importância sob o olhar dos representantes da sociedade.

Os dados analisados revelaram que em cerca de 13% das notícias examinadas, o lugar de fala dos cientistas se faz presente, destacando-se com quinze menções relacionadas à preocupação ambiental. Esse fenômeno é atribuído aos estudos focados nas persistentes alterações climáticas que o planeta tem experimentado ao longo dos anos, sendo impulsionadas tanto pelo contato direto quanto indireto das atividades humanas. A presença constante da perspectiva científica

nessas narrativas evidencia a importância do entendimento e abordagem científica na compreensão das questões ambientais emergentes. Essa integração entre a expertise científica e a cobertura jornalística contribui para uma abordagem mais informada e contextualizada sobre os desafios ambientais enfrentados pela sociedade contemporânea.

O presente estudo revela que em aproximadamente 11% das notícias o discurso do cidadão comum também se faz presente, com treze menções remetendo-se à questão ambiental; isso evidencia que a sociedade também se mostra preocupada quanto a essa temática, por estar diretamente relacionada com os causadores de diversos problemas da área. No que diz respeito a notícias que têm apenas a fala de jornalistas, pode-se quantificar mais ou menos 10%, ou seja, 11 das 117 notícias voltam-se exclusivamente para essa fala, já que os jornalistas são os agentes para levar as notícias, e que os mesmos possam ocorrer com credibilidade e de forma ética e de forma ética, até a população.

A seguir, exemplificamos qualitativamente esses discursos, por meio de trechos extraídos das notícias objeto da análise. Observemos, inicialmente, os depoimentos de órgãos público/ONG:

- (1) “As projeções do mercado financeiro e de instituições de estudos econômicos era de algo próximo a 1,3%, mas chegou a 1,9% na comparação com o último trimestre de 2022, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divulgados ontem.” (N1)
- (2) “Estamos orientando a população, emitimos disparos de avisos e alertas via whatsapp, para maior praticidade e velocidade de alcance para comunidade. Orientamos para se dirigir para local seguro como casa de amigos, familiares e em último caso são dirigidos para abrigos”, relatou o superintendente de Defesa Civil da cidade, Robson Costa.” (N16)
- (3) “Recebemos a denúncia de crime ambiental, através da nossa ouvidoria, e, em campo, pudemos constatar que realmente havia descumprimento da legislação ambiental”. (N48)
- (4) “Na nossa região há três países que apresentaram uma redução da sua superfície de água durante todo o intervalo entre 2000 e 2022, que são Equador, Peru e Bolívia. Os outros seis países apresentaram um período de aumento e outro de redução de superfície de água, em relação à média histórica, que ocorreu entre 2013 e 2021, com tendências semelhantes, mas de magnitude variável” (N82)

Em relação aos órgãos públicos, destaca-se o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (1), que recentemente divulgou informações sobre o crescimento econômico no Brasil. Enquanto as projeções iniciais do mercado financeiro e instituições de estudos econômicos apontavam para um crescimento em torno de 1,3%, os dados apresentados pelo Instituto revelaram um crescimento efetivo de 1,9% na comparação com o último trimestre de 2022. Outro órgão relevante é a Defesa Civil da cidade de Jaboatão-PE (2). Neste o superintendente local detalhou o funcionamento da operação de repasse de alertas sobre as intensas chuvas na região, fornecendo orientações sobre como a população deve agir diante da situação. Por seguinte, outro órgão citado nas notícias é a Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco (CPRH) (3), que foi atuante ao abordar questões ambientais em Jaboatão dos Guararapes-PE. Em sua manifestação, o representante da CPRH destacou o desmatamento de

áreas de mangue, aterro irregular e construções em área de preservação permanente (APP) identificados em duas obras irregulares na região. A Agência, em resposta a denúncias, realizou uma inspeção no local, constatando irregularidades que demandam análise mais aprofundada.

Além disso, pode se constatar a presença da representação das Organizações Não Governamentais (ONGs) (4) por meio de integrantes da equipe MapBiomas, na notícia que tem como tema abordado a questão da diminuição do quantitativo de água nos países da amazônicos e a alternâncias em outros países que fazem parte do mesmo contexto.

Assim, podemos considerar a importância desses órgãos que visam proporcionar a análise quantitativa de dados referentes a questão ambiental, a segurança relacionada a desastres ocasionados pelas chuvas, o aumento da conscientização ambiental, da fiscalização e do licenciamento de obras, bem como da formação de leis e medidas em prol dessa temática e da relevância desses grupos de ambientalistas que lutam pela proteção e conservação do meio ambiente, que geralmente se organizam como ONG.

Passemos, agora, os discursos representativos da esfera política:

- (5) "É o reconhecimento de uma gestão que trabalha com foco na excelência dos serviços prestados à população. Estamos falando de um projeto que dialoga com o setor de sustentabilidade, que gerou economia aos cofres públicos e possibilitou a otimização dos serviços internos e externos, além de estreitar ainda mais a relação entre as secretarias e as pessoas." (N15)
- (6) "Temos a intenção, assim que for possível, nos deslocar de Porto Alegre e visitar o município de Sede Nova que foi o mais atingido." (N37)
- (7) "Estivemos em Brasília para falar um pouco sobre os desafios de Pernambuco e buscar investimentos. E encontramos vereadores de todo o Araripe para tratar sobre a Adutora de Negreiros, tema de interesse para o nosso estado porque irá garantir segurança hídrica para quem mora no Sertão." (N61)
- (8) "Segundo a gestão municipal, o Parque da Tamarineira será a segunda maior área verde da cidade, ficando apenas atrás do Parque Eduardo Campos, que tem 12 hectares, e à frente da Jaqueira, com sete hectares." (N100)

No que se refere aos políticos em questão, o representante de Caruaru-PE (5), comenta a respeito do município que por ele é administrado, que se encontra como finalista do Cidades Sustentáveis como forma de reconhecimento de seu compromisso com a excelência na prestação de serviços à população. O projeto em questão se encontra alinhado com o setor de sustentabilidade, resultando em economia para os cofres públicos. Além disso, destaca-se que o projeto possibilitou a otimização dos serviços tanto internos quanto externos, promovendo uma relação mais estreita entre as secretarias envolvidas e a comunidade. Outra fala apresentada é a do governador do Rio Grande do Sul (6), que faz menção aos impactos causados por um ciclone extratropical no estado do Rio Grande do Sul, no Brasil. O governante informa que o estado está em alerta devido às fortes chuvas, queda de granizo e enchentes causadas pela passagem do ciclone. A intenção do governador do estado é se locomover de Porto Alegre e visitar o município de Sede Nova que foi o mais atingido.

Por seguinte, podemos observar outro depoimento político durante o 12º Congresso do Conselho Nacional de Secretários de Estado da Administração (Consad), que ocorreu no

Distrito Federal, a participação da governadora de Pernambuco (7). Durante o evento, aproveitou a oportunidade para se reunir com um grupo de 38 vereadores do Sertão do Araripesobre as obras da Adutora de Negreiros, um projeto que é tão significativo e que visa levar água da Transposição do Rio São Francisco para municípios da região. Tratando sobre a Capital Pernambucana, a voz do governador (8) é apresentada indiretamente, por meio da construção do Parque da Tamarineira que será a segunda maior área verde do Recife, ficando atrás apenas do Parque que leva o nome do seu pai, Eduardo Campos.

Os cidadãos comuns também participam da construção das notícias sobre a temática ambiental, como podemos verificar abaixo:

- (9) "Para o período não podemos garantir quantos estarão no Pátio do Milho, provavelmente cerca de 150, considerando a média de anos anteriores" (N8)
- (10) "Do papel escolhido para dar forma aos objetos aos resíduos selecionados para o acabamento, a nossa preocupação é com a reciclagem, com a sustentabilidade, que faz parte da política ambiental da empresa." (N44)
- (11) "Quem não consegue se unir a cooperativas, acaba ficando sem visibilidade. Quando não conseguimos vender os alimentos, nos tornamos reféns de atravessadores, que levam quase todo o lucro da produção." (N92)
- (12) "Todos os peixes que costumo pescar ainda existem, mas bem pouco e isso afeta a economia. Acho que isso acontece por conta da natureza, que está meio prejudicada. Para reverter isso, eu passo mais tempo em alto-mar. O melhor período para pesca é o verão, mas nem todo verão rende tanto. Vendo o peixe por aqui mesmo, tem gente que vem até de Caruaru para poder comprar." (N107)

No que diz respeito os discursos do cidadão comum, a primeira menção surge por meio de um dos representantes dos comerciantes da Ceasa-PE (9), que se mostra otimista quanto as vendas de milho que devem crescer em 20% devido ao período junino quando faz a comparação em relação entre o número de comerciantes que atuam fixos nas vendas durante o ano e os comerciantes que durante o período de pico se unem aos demais na comercialização de seus produtos. Em uma outra notícia (10), durante uma exposição de obras sustentáveis no decorrer do 31º Festival de Inverno de Garanhuns (FIG) apresenta como funciona o modo de produção das obras e afirma que a principal preocupação está voltada para reciclagem e para sustentabilidade, que leva como referência da empresa a qual faz parte.

Em outra notícia, um agricultor (11) foi um dos participantes da primeira edição da Feira Integrada de Produtos de Agricultura Familiar (Fipagri), ele traz o recorde na agricultura familiar no que se trata as raízes e tubérculos. O mesmo apresenta a preocupação quanto aos incentivos para mudar a rotina e a desmotivação e quando não ocorre a união com as cooperativas acaba perdendo a visibilidade e passa a ter que interagir com atravessadores que recolhem para si o lucro que os produtores teriam. Outro fala referente ao cidadão comum é de um dos integrantes da comunidade de pescadores de Brasília Teimosa (12), no Recife. O pescador, já sente os impactos causados pela degradação dos recifes de corais ao afirmar que todos os peixes que ele costuma a pescar ainda existem, mas passaram por um processo de diminuição quantitativa e hoje é mais difícil encontrar em abundância. Uma das atitudes que aderiu foi passar mais tempo em alto-mar para tentar amenizar a situação.

Os discursos dos cientistas se fazem presentes ao longo das notícias que são apresentadas,

dentre elas temos:

- (13) "A gente coloca a boia flutuadora no viveiro, ela se conecta com a internet do local e uma vez conectada, seja até por dados móveis, começa a mandar os dados para o nosso servidor em nuvem. Toda informação pode ser visualizada por computador, tablet e celular"(N9)
- (14) "Esse esforço representou a primeira iniciativa de desenvolvimento de cultivares de gramíneas tropicais no Brasil. Esses três produtos participarão de um mercado potencial brasileiro estimado em 500 milhões de reais ao ano" (N18)
- (15) "Um canal de umidade está favorecendo em grande parte do Nordeste. Aqui em Pernambuco, devemos ter a ocorrência de acumulados. Com isso, a Apac passou um aviso de estado de atenção que tem validade até o dia 7" (N31)
- (16) "A Apac publicou algumas recomendações para evitar complicações: umidificar o ambiente com vaporizadores, toalhas molhadas, recipientes com água; permanecer em locais protegidos do sol ou em áreas vegetadas; consumir água à vontade; evitar exercícios físicos ao ar livre, entre 10h e 16h; não aglomerar em ambientes fechados; e usar soro fisiológico para os olhos e narinas." (101)

A primeira fala a ser destacada é de um estudante de Pós-Graduação em Informática Aplicada da UFRPE (13) e faz parte de um grupo de discentes que desenvolveram um produto que monitora remotamente a qualidade da água em tempo real. Ele apresenta como funciona o produto e afirma que toda informação pode ser visualizada por aparelhos eletrônicos como, o computador. Em outro contexto, um pesquisador (14), que coordenou a pesquisa em parceria com a UFRPE sobre grama adaptada para todo o país, apresenta três tipos de produtos que serão apresentados ao mercado comercial brasileiro. Para o pesquisador esse projeto representou um marco de desenvolvimento cultivares de gramíneas tropicais no Brasil.

Uma outra fala é apresentada pela Agência Pernambucana de Águas e Climas (APAC) (15), que emitiu um alerta sobre as fortes chuvas que estão previstas para três regiões do estado de Pernambuco e esse mesmo aviso tem validade de 7 dias devido a grande concentração de precipitação. Em uma outra notícia com cenário oposto, a APAC (16), faz publicação de um novo alerta, mas dessa vez refere-se a recomendações devido a baixa umidade no Sertão de Pernambuco e de São Francisco. Dentre essas propostas apresentadas vale a pena mencionar a proteção em lugares que evitem os raios solares e locais que possuam áreas vegetadas que com o passar da modernização das cidades em alguns casos foram excluídas do planejamento urbano.

A voz jornalística, por sua vez, se faz sempre presente nas notícias, pois o autor do texto deixa lá suas impressões, na tentativa de buscar levar as informações com veracidade aos leitores. No entanto, verificamos que, em alguns exemplares de notícias, geralmente curtas, a voz predominante é a do próprio jornalista, tal como se mostra no texto abaixo, transcrito na íntegra:

- (17) O Parque Dois Irmãos é o cenário perfeito para abrigar essas atividades em celebração ao Dia Mundial do Meio Ambiente. Com sua extensa área verde e

diversidade de espécies animais e vegetais, o parque se torna um ambiente propício para promover a conscientização e o engajamento ambiental. Essa celebração serve como um convite para refletir sobre o papel da humanidade como guardiões do planeta, em busca de um equilíbrio. (N2)

Na notícia citada, podemos observar que aparece um relato do jornalista referente a comemoração do Dia Mundial do Meio Ambiente e em meio a essa data comemorativa uma sugestão apresentada pelo jornalista e que já vem sendo utilizada pela população é o Parque Dois Irmãos que fica localizado na Zona Norte do Recife e se encontra com programação que visa refletir o papel da humanidade como guardião do planeta, na busca incessante pelo equilíbrio. Assim, podemos perceber que o jornalista cumpre o seu papel de transformar fatos em notícias, para que essa possa chegar aos leitores.

Por fim, no que se refere ao papel do docente na propagação e o estudo das notícias em sala de aula percebe-se a importância da incorporação dessas manchetes de jornais sobre a temática ambiental na sala de aula pode desempenhar um papel crucial no desenvolvimento do senso crítico dos alunos. As manchetes trazem informações recentes e relevantes, mantendo os alunos atualizados sobre questões ambientais contemporâneas. Isso permite que eles entendam os desafios e as mudanças em tempo real, tornando o aprendizado mais prático e aplicável.

Ao discutir manchetes sobre questões ambientais, os alunos são expostos a diferentes aspectos do meio ambiente, como mudanças climáticas, desastres naturais, a ação humana em contato com o meio ambiente, as políticas públicas que estão sendo desenvolvidas e as que ainda precisam ser desenvolvidas, desmatamento, queimadas, agronegócio, tecnologia e inovação, conservação da biodiversidade, poluição e sustentabilidade. Isso contribui para a conscientização sobre a importância de cuidar do meio ambiente.

As manchetes muitas vezes refletem uma variedade de opiniões e perspectivas sobre questões ambientais. Isso incentiva os alunos a analisar criticamente diferentes pontos de vista, promovendo a compreensão de que as questões ambientais são complexas e podem ter várias abordagens. A discussão de manchetes de jornais pode estimular debates na sala de aula por meio do incentivo do docente que dispersou as notícias em meio a sala de aula. Isso não apenas desenvolve habilidades de comunicação, mas também incentiva os alunos a expressar e defender suas opiniões, promovendo o pensamento crítico que nos dias atuais é tão valioso.

Ao conectar os conceitos teóricos aprendidos em sala de aula com as notícias do mundo real, os alunos podem ver a aplicação prática do conhecimento ambiental. Isso os incentiva a relacionar teoria e prática, fortalecendo sua compreensão do assunto além do desenvolvimento de uma didática mais efetiva que traz a proximidade ao estudante do conteúdo trabalhado em sala por meio das notícias.

Nesta mesma concepção, o educador Freire (1997) entende que a educação não é uma mera transmissão de conhecimento, mas uma possibilidade do educando construir o seu próprio conhecimento baseado nas suas vivências, portanto, a educação deverá ser um processo que contribui para a sua formação e para sua responsabilidade social e política.

A exposição constante a manchetes ambientais pode motivar os alunos a agir e desenvolverem projetos, pesquisas adicionais sobre os tópicos apresentados. que busquem promover a conscientização ambiental ou até mesmo práticas pontuais como a despoluição de vias. Isso promove o desenvolvimento de habilidades de pesquisa independente, crucial para o avanço do senso crítico. Os discentes podem se sentir mais inclinados a participar de atividades de conservação, projetos de sustentabilidade ou a adotar práticas mais conscientes em suas vidas

cotidianas.

Nesse contexto, o professor assume não apenas o papel de disseminador de informações relacionadas à temática ambiental, mas também de agente motivador do pensamento crítico dos alunos. À medida que essas informações são apresentadas de maneira contínua na sala de aula e se aproximam mais da realidade dos estudantes por meio das notícias atuais, instiga-se um ambiente propício para o questionamento e a reflexão sobre a temática em questão. Essa constante interação com os desafios e problemas ambientais desperta nos alunos um interesse ativo, incentivando-os a buscar soluções criativas e sustentáveis para as questões abordadas. Dessa forma, o professor se torna um catalisador não apenas do conhecimento, mas também do engajamento crítico dos alunos em relação às questões ambientais, promovendo uma educação que transcende os limites da sala de aula e se reflete em atitudes transformadoras na sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do estudo feito sobre o mapeamento da temática ambiental no jornal *Diário de Pernambuco* referente ao período de 1º de junho de 2023 a 1º de dezembro de 2023, podemos destacar que os objetivos previstos foram alcançados e, a partir deles, conseguimos descobrir algumas questões como a presença das notícias com temática ambiental voltadas, em sua maioria, para o cenário local diante do contexto do jornal, que visa a um contato mais próximo com a realidade do leitor: o estado de Pernambuco.

Sobre as temáticas referentes ao meio ambiente apresentadas, obtivemos em maior número de notícias as que estão relacionados com as chuvas, mudanças climáticas desastres naturais, meio ambiente, sustentabilidade e conservação ambiental, dentre outros. Outra questão a ser mencionada é o fato de os órgãos públicos/ONG e os políticos aparecerem constantemente nas notícias, levando-se a crer que o tema ambiental é de seu interesse, já que o poder público – inclusive os políticos – representa os anseios da sociedade civil, que também tem outras formas de organização, tal como as ONGs.

Tratando sobre a divulgação das notícias referentes ao meio ambiente, pode-se concluir que essa ainda ocorre de maneira insuficiente, mesmo se tratando de uma temática tão importante, o que, conseqüentemente, leva ao pouco acesso a informações sobre a questão ambiental pela sociedade civil. Ao se fazer uma breve comparação com outros assuntos tratados no jornal, como política, economia e esportes, fica nítido que ainda falta muito para a área do meio ambiente ser tratada de maneira suficiente e eficaz para a população.

Apesar disso, fica perceptível a importância que a temática ambiental vem ganhando nos jornais, nas revistas e em outras mídias, a exemplo do *Diário de Pernambuco*, suporte que investigamos. Considerando que existe, de fato, uma preocupação quanto à temática ambiental no mundo contemporâneo – seja sobre problemas atuais pelos quais a sociedade vem passando, como o aquecimento global, escassez de recursos e outros, seja referente a programas que promovam o desenvolvimento sustentável –, ações de conscientização ambiental e de melhorias para o meio ambiente são de grande valor para a população.

Em meio a essa discussão, com o olhar educacional, o professor, ao trabalhar em sala de aula notícias que foram publicadas em mídias por meio de atividades didáticas pode desenvolver o pensamento crítico do estudante, além de favorecer a propagação da conscientização ambiental nos dias atuais.

Por fim, concluímos que os achados desta pesquisa são relevantes para demonstrar como a temática ambiental está sendo tratada pela imprensa e se estas informações estão sendo divulgadas de forma coerente e ética. Desse modo, é relevante que o docente em sala de aula transforme essas informações em conhecimento desenvolvendo o senso crítico e reflexivo dos alunos. De qualquer maneira, ainda se fazem necessários estudos mais aprofundados sobre outras mídias e outros contextos para assim favorecer novos projetos e buscar novas informações relevantes para a comunidade científica sobre o tema em discussão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Universidade Pernambuco, *Campus* Garanhuns, por me proporcionar um ambiente propício ao conhecimento científico. Agradeço à minha orientadora Profa. Dra. Alberlene Ribeiro de Oliveira, por todo apoio no caminhar da elaboração deste artigo científico e por sempre ter me auxiliado ao longo do meu processo de aprendizagem na graduação do Curso de Licenciatura em Geografia da UPE.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Brasil: Edições 70, 1997.

Diário de Pernambuco. Disponível em: <<https://dp.presslab.com.br/>>. Acesso em: 01 dez. 2023.

FREIRE, PAULO. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 33 ed. São Paulo: Paz e terra, 1997.

GASPAR, Lúcia. Diário de Pernambuco. *In*: Pesquisa Escolar. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2004. Disponível em: <https://pesquisaescolar.fundaj.gov.br/pt-br/artigo/diario-de-pernambuco-jornal/>. Acesso em: 02 jan. 2024.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 5. ed. – São Paulo: Atlas 2003.

ROCHA, Marcelo Borges; MARQUES, Rafael Vargas; LEAL, Marcos Aurélio. **Divulgação científica e meio ambiente: mapeamento da temática ambiental em jornais e revistas de grande circulação**. *Ensino, Saúde e Ambiente*, v. 5, p. 72-81, 2012.

INVENTÁRIO PARTICIPATIVO DO PATRIMÔNIO CULTURAL NO CONTEXTO DA CONVIVÊNCIA COM O SEMIÁRIDO: O CASO DA COMUNIDADE DO CEDRO NOVO DE CIMA EM QUIXADÁ – CE

Francisco Mateus Nogueira Pinheiro
Joabe Nunes Fernandes Filho
Emilio Tarlis Mendes Pontes

INTRODUÇÃO

Diversos patrimônios tombados Brasil afora permanecem ignorados, mal compreendidos ou mesmo suscitam desconfiança e reação por parte das populações concernidas e/ou afetadas por terem sido, historicamente, vinculados a processos verticais de proteção de bens naturais e culturais, como admite o próprio órgão responsável pela salvaguarda, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2012, 2016).

Com efeito, políticas públicas atinentes ao patrimônio cultural nacional têm sido caracterizadas por não considerarem a necessidade de uma essencial e necessária participação social (CHUVA, 2012). Consequentemente, são encontrados, amiúde, bens tombados que acabam por expressar desigualdades na representação dos grupos sociais, levando inclusive a possíveis casos de gentrificação ou mesmo de abandono (MENESES, 2012; PAES, 2017).

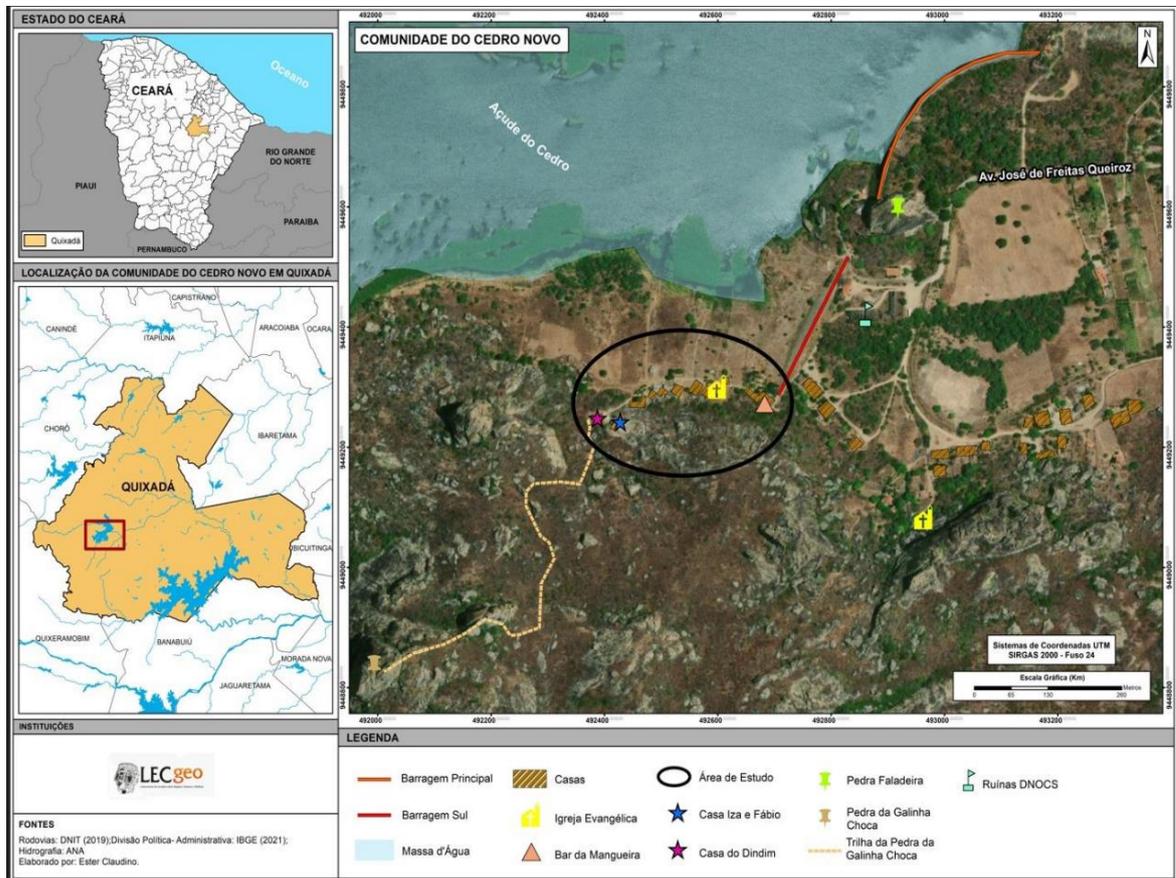
Observa-se, assim, que procedimentos de identificação e seleção foram ineficazes em apreender significados que diferentes grupos sociais atribuem aos bens culturais. Apesar disso, mudanças significativas vêm ocorrendo nos últimos trinta (30) anos, mesmo que ainda não incorporados definitivamente processos horizontais de envolvimento das diversos coletividades na patrimonialização (PAES; TAVARES *et al.*, 2022). Nas tentativas de superação desse problema, são preconizadas ações de Educação Patrimonial e Inventários Participativos (IPHAN, 2016) que envolvam de forma mais efetiva pessoas comuns e instituições. Sobre a aplicação desses últimos, mostra-se necessário produzir uma reflexão crítica e problematizadora das experiências de Inventários Participativos no Brasil, especialmente no Nordeste, debatendo suas possibilidades, limites e estratégias necessárias para o aprimoramento da ferramenta na salvaguarda de áreas patrimonializadas.

Em Quixadá, município situado no Sertão Central cearense, existe um campo de monólitos de ímpar beleza. Neles, estão inseridos o Açude do Cedro, icônica obra hídrica do concluída no início do século XX, que marcou o advento do período das políticas estatais de combate à seca, e a Pedra da Galinha Choca, um *inselberg* geossimbólico onipresente no imaginário cearense, ambas tombadas pelo IPHAN desde 1984.

Atualmente, consolidam-se formas distintas de entender as políticas no sertão, o chamado paradigma da convivência com o semiárido. Entretanto, levanta-se aqui a hipótese de que tais ações de patrimonialização ainda não permitiram incorporar processos de escuta e envolvimento dos diversos grupos sociais, no caso específico, moradores do entorno, visitantes e representantes de entidades da sociedade civil, de modo a garantir formas de preservação compartilhada entre sociedade e poder público ou mesmo sequer ter consciência da patrimonialização e do que a salvaguarda representa. Desse modo, torna-se mister a realização de um Inventário Participativo para um melhor reconhecimento, proteção e valorização desse bem cultural.

Entre a parede do Açude Cedro e o sopé da Galinha Choca, há uma comunidade (Figura 01) que se autointitula Cedro Novo de Cima (em referência a outras famílias que moram abaixo da parede sul dessa Barragem), cuja presença nesta área remonta a quase um século.

Figura 01 – Mapa da Comunidade do Cedro Novo - Quixadá (CE)



Elaboração: Ester Claudino Gomes da Silva, 2023.

Essa comunidade (Figura 02), invisibilizada e oprimida entre essas marcantes paisagens, pleiteia sua condição de defensores desse patrimônio e, além disso, serem também eles mesmos reconhecidos como patrimônio cultural. Essa comunidade é composta por cerca de dezenove (19) residências e oitenta (80) moradores sendo o objeto de estudo dessa pesquisa e que é partícipe do processo de inventariação participativa.

Do ponto de vista acadêmico, tem-se a Geografia Cultural ativa que procura estabelecer uma coerência entre as pesquisas acadêmicas e sua aplicabilidade prática. Neste sentido, o Inventário Participativo aqui pesquisado representa um esforço para concatenar as investigações teóricas, que são a tônica dos estudos culturais na Geografia presente no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), com ações e práticas de gestão e impactos palpáveis nos territórios concernidos. Em acréscimo, a pesquisa proposta também se beneficia da participação deste em um projeto mais amplo aprovado pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) em 2022, intitulado Inventário Participativo como Instrumento para a Identificação e Gestão do Patrimônio Cultural, que conta com renomados

pesquisadores na área de Educação e Gestão Patrimonial, facilitando a transferência de tecnologia e *expertise* para o Laboratório de estudos sobre Espaço, Cultura e Política (LECgeo), onde tais temas ainda são incipientes.

Figura 02 – Comunidade Cedro Novo de Cima em Quixadá - CE



Fonte: Pinheiro, F. 2023.

A relação entre a patrimonialização dessas áreas com o imaginário geográfico e governança é crucial. O espaço político é mais que um suporte para o imaginário e uma fonte de inspiração dos mitos, pois é, a um só tempo, conteúdo e continente de toda uma simbologia que orienta e direciona a existência humana. Neste sentido, Iná Castro, concordando com Milton Santos, afirma que:

[...] se aceitarmos como definição mínima de espaço ‘o conjunto indissociável de sistemas de objetos e sistemas de ações’, podemos acrescentar que há na ideia de ‘ação’ um forte nexos comportamental e decisional, o que nos permite reconhecer que o espaço é bem mais que uma instância política, sendo mesmo parte integrante de sua essência (CASTRO, 1997, p. 161).

Por isto, a mesma autora defende a existência de uma “inserção territorial fundadora do fato político”. A própria natureza emocional e telúrica da política aponta para o desdobramento do imaginário em esferas integradas do social ao geográfico, donde se depreende a riqueza de uma análise conjunta de território, política e imaginário geográfico (CASTRO, 1992; MACIEL, 2016). A área predileta das simbolizações parece ser o não-sensível em todas as suas formas – o inconsciente, a metafísica e o sobrenatural, coisas que acabam fazendo parte apenas de assuntos religiosos, da arte, ou, de forma difusa, da cultura.

O valor explicativo dessa ordem de fatos na Geografia Cultural pode ser compreendido a partir de Pierre Braud (1996, p. 99-100), para quem “o simbólico não funciona arbitrariamente, ele é

um código de comunicação construído sobre um alicerce afetivo”. Prossegue esse autor com a observação de que “os símbolos não se constituem como objetos trans-históricos; eles são produto de uma atividade social contínua de sedimentação do sentido, sem a qual os bloqueios emocionais não poderiam ter lugar e de outra maneira não teriam qualquer significação coletiva”.

Na medida em que a Geografia é calcada na ideia de interação entre seres humanos e a terra, pretendendo constituir um conhecimento sobre o espaço, ela não deixa de ser um modo de ver, um esforço de interpretar e codificar o mundo. Ao contrário de ter um discurso no vazio, um delírio ou uma arbitrariedade, a estruturação da “dizibilidade” e “visibilidade” de uma região, como define Durval Albuquerque Júnior (1999), passa por sancionamento social e político, mas também necessariamente pelo espaço vivido e pelas representações da natureza e da cultura (dispositivos simbólicos como as paisagens metonímicas, práticas ritualizadas etc.). Neste sentido, pode-se pensar em uma política da paisagem em geral, bem como da paisagem cultural em específico, sobretudo na compreensão que o paradigma da convivência com o semiárido preconiza que o clima não determina a seca, mas sim um longo histórico de políticas excludentes (MACIEL, 2016; RIBEIRO *et al.*, 2022).

É tudo isto que funda disputas pelo imaginário geográfico naquela conexão constitutiva que confere sentido a muitas práticas políticas vividas em lugares e situações concretas, interferindo necessariamente no conhecimento e reconhecimento de bens, práticas, logradouros e paisagens que seriam dignas (ou não) de representar um todo maior – região, país, etc. Neste sentido, o frágil reconhecimento dos icônicos patrimônios de Quixadá pelos habitantes pode revelar estigmas, baixa autoestima ou talvez preconceitos em relação ao próprio ser nordestino. A geograficidade dos atos e comportamentos dos indivíduos e coletividades possibilita que as representações da natureza e da cultura sejam reconhecidas nos termos dos discursos que qualificam os espaços protegidos, erigidos em geossímbolos.

Tais reflexões devem embasar percursos metodológicos que visem levantamentos de paisagens culturais icônicas, os quais pretendem explicitar desdobramentos do imaginário social no campo específico da política de patrimônio natural e cultural, com foco em certas formas espaciais simbólicas (CORRÊA, 2007).

Assim, do ponto de vista da práxis, a presente pesquisa baseia-se na estratégia metodológica proposta no Manual de Aplicação de Inventários Participativos do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN, 2016), fundamentando-se na noção de referência cultural enquanto “objetos, práticas e lugares apropriados pela cultura na construção de sentidos de identidade” (IPHAN, 2000, p. 43).

De acordo com esse manual, e em consonância com o projeto “Inventário Participativo como Instrumento para a Identificação e Gestão do Patrimônio Cultural (PAES, TAVARES *et al.*, 2022), propõe-se aqui a identificação das referências atinentes a paisagens marcantes do semiárido nordestino (tendo o Açude Cedro e a Pedra da Galinha Choca como pontos nodais), espaços muitas vezes representados apenas pelas dificuldades ambientais, políticas e sociais (CASTRO, 1992; ALBUQUERQUE JUNIOR., 1999, MACIEL & PONTES, 2016).

Desde a publicação do manual do IPHAN, em 2016, multiplicaram-se pelo país experiências de identificação e produção de conhecimento colaborativo, apoiadas no uso da metodologia, realizadas por diversos coletivos, associações de moradores e Organizações Não-Governamentais (ONG’s). Acredita-se que tal estratégia possibilitará um maior engajamento e

implicação dos sujeitos sociais concernidos em Quixadá em sua defesa e gestão enquanto um bem comum.

A pesquisa justifica-se pela possibilidade de realizar Inventários Participativos para valorizar lugares semiáridos frequentemente estigmatizados pelo imaginário das secas e carregados de simbologias negativas, além de guardarem patrimônios ignorados pelos próprios moradores. A realização e a análise em área-piloto, qual seja, a Comunidade do Cedro Novo no município de Quixadá-CE, localizada entre o Açude Cedro e a Pedra da Galinha Choca, possibilitará a testagem dos procedimentos e análise crítica dos resultados, assim como permitirá criar estratégias de mobilização local, integrando a sociedade, os gestores e as instituições públicas e privadas, como as do setor turístico e lazer.

MATERIAL E MÉTODO

A pesquisa baseia-se, sobretudo, na estratégia metodológica de inventariação participativa proposta pelo documento do IPHAN intitulado “Educação Patrimonial: Inventários Participativos - Manual de Aplicação”, de 2016, e fundamenta-se na noção de referência cultural, ou seja: “objetos, práticas e lugares apropriados pela cultura na construção de sentidos de identidade, são o que popularmente se chama de raiz de uma cultura” (IPHAN, 2000, p. 43). A mesma é composta por etapas podem ser assim resumidas:

- 1) Levantamento Preliminar e Revisão Bibliográfica - Reunir e sistematizar as informações disponíveis sobre o território a ser inventariado e seu entorno (Comunidade do Cedro Novo de Cima, Açude do Cedro e Pedra da Galinha Choca). Identificar os grupos sociais atuantes nesta área para a formação de uma rede de parceiros e interlocutores. Elaboração das Fichas de Projeto e de Território Inventariado. Essa primeira etapa foi concluída com êxito durante os primeiros meses de investigação, sendo a Comunidade do Cedro Novo determinada como a área inventariada.
- 2) Identificação - Construção de conhecimento sobre Referência Cultural do território em questão, a partir da identificação junto aos detentores, parceiros e interlocutores, com recurso de realização de Oficinas para elaboração de Fichas das Referências Culturais por categoria e constituição de um mapa final.
- 3) Documentação - Tratamento final da informação, socialização e publicização dos produtos, com base na elaboração de um Dossiê de Inventário Participativo em plataforma digital interativa com os dados do estudo.
- 4) Redação do relatório final e publicação do mesmo.

Para a consecução da pesquisa, adotou-se uma sequência metodológica baseada em metas e estratégias, conforme visualizadas no Quadro 01.

Quadro 01 – Metas e Estratégias metodológicas da pesquisa

<p>1. Levantamento preliminar, revisão bibliográfica e iconográfica, leitura sintópica e levantamento de dados</p>	<p>1.1. Selecionar e ler bibliografia existente sobre o Açude Cedro e a Pedra da Galinha Choca, em Quixadá e processo de tombamento do IPHAN; Inventários Participativos do Patrimônio Cultural e identidade nordestina 1.2. Leitura sintópica dos autores fundamentais; debate com os orientandos e interlocutores locais. Formação da rede de parceiros e interlocutores 1.3. Levantamento de dados em órgãos governamentais, IPHAN, prefeitura, ONG's e entidades institucionais relevantes. 1.4. Realizar caracterização mínima do recorte da área de estudo com base nos dados secundários e na literatura.</p>
<p>2. Identificação - Construção de conhecimento sobre Referência Cultural do território. Campo I – Entrevistas abertas para identificação junto aos detentores, parceiros e interlocutores de referências culturais Leitura e análise da bibliografia selecionada. Análise das imagens e dos lugares selecionados por categoria e elaboração de mapas</p>	<p>2.1. Cartografia temática: levantar e organizar mapas, gráficos e tabelas. Pesquisa iconográfica. 2.2. Oficinas e entrevistas com pesquisadores, lideranças, habitantes e trabalhadores do território em estudo. 2.3. Através das oficinas, elaborar e sugerir Fichas das Referências Culturais por categoria mapeamentos 2.4. Definir lugares e recortes para posterior campo e oficinas de aprofundamento 2.5. Elaboração de resenhas, mapas, bancos de imagem e roteiros.</p>
<p>3. Documentação - Tratamento das informações, socialização e publicização dos produtos</p>	<p>3.1. Trabalho de campo final para realizar ajustes e testagem dos resultados 3.2. Com base na elaboração de um Dossiê de Inventário Participativo em Quixadá e produzir material para plataforma digital interativa com os dados do estudo 3.3 Produzir relatório parcial</p>
<p>4. Redação do relatório final de pesquisa e artigos</p>	<p>4.1. Redação do corpo final do relatório 4.2. Redação de <i>papers</i>, artigos e comunicações para divulgar resultados</p>

Fonte: Os autores, 2023.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento da pesquisa tem como premissa a realização de três (03) oficinas temáticas na comunidade baseadas na metodologia de inventariação participativa do IPHAN. Para esse artigo, serão analisados os resultados da oficina realizada no dia 07 de outubro de 2023, nas casas dos habitantes no Cedro Novo de Cima, com a necessidade de serem feitas mais duas outras, na sequência do projeto. Para a aplicação das oficinas, é relevante saber que se está baseado nos seguintes entendimentos preconizados pelo IPHAN, a saber:

“considera a comunidade como protagonista para inventariar, descrever, classificar e definir o que lhe discerne e lhe afeta como patrimônio, numa construção dialógica do conhecimento acerca de seu patrimônio cultural. Alinha, ainda, o tema da preservação do patrimônio cultural ao entendimento de elementos como território, convívio e cidade como possibilidades de constante aprendizado e formação, associando valores como cidadania, participação social e melhoria de qualidade de vida” (IPHAN, 2016, p. 05)

A inventariação é um modo de pesquisar, organizar e também coletar dados e narrativas a respeito de alguma coisa que se quer conhecer melhor. Isso inclui olhares voltados aos espaços

da vida das pessoas na tentativa de identificar as referências culturais que formam o patrimônio do local. Durante as Oficinas, é aplicada uma dinâmica baseada na organização de uma mandala de referências culturais.

A logística da mandala é pensada na horizontalização durante as interações com a comunidade. É uma atividade desenvolvida no contexto da construção do Inventário participativo. Assim, essa dinâmica objetiva promover o engajamento atuante dos membros da comunidade inventariada, promovendo a reflexão sobre os seus próprios conjuntos de referências culturais. Ela é uma dinâmica que aborda diferentes aspectos da cultura de grande relevância para a mesma, partindo da participação ativa dos moradores que ali estão, ofertando a eles o papel central de determinar o que é patrimônio cultural. São eles os responsáveis pelas escolhas das referências culturais que melhor representam o território inventariado, colocando-os como protagonistas do processo, reconhecendo-os como inseridos no local que tão bem compreendem e valorizam, inclusive de forma coletiva, dialogicamente, pois dada referência cultural é relevante para o individual ou coletivo.

Uma vez escritas as referências em um recorte de folha de papel, as pessoas são orientadas a vinculá-las a uma ou duas categorias apresentadas (lugares, objetos, celebrações, formas de expressão, saberes e edificações), onde estão dispostas circularmente em sete cones no centro do ambiente da oficina, sendo um cone central com uma placa indicando “Cultura”, que representa as colocações da dinâmica da mandala, conforme pode ser visualizado na Figura 03, durante a realização da primeira Oficina com a Comunidade do Cedro Novo de Cima (Quixadá-CE), na manhã de 07 de outubro de 2023, na casa de um casal, reunindo a equipe de pesquisadores e comunidade local.

Figura 03 – Realização da Oficina de Referências Culturais na Comunidade Cedro Novo de Cima



Fonte: Pinheiro, F. 2023.

Os participantes foram convocados a comparecer nesta atividade através da mobilização que as próprias lideranças locais organizaram. No dia, ficaram dispostos em volta da mandala e eram responsáveis por escreverem em fichas de papel o que entendem por referentes culturais relevantes para a comunidade que eles consideram patrimônio. Na equipe que organiza a Oficina, são dispostos mediadores que já são conhecedores da aplicação e indicam o passo a passo de como a dinâmica vai se desdobrar, explicando o que são cada uma das referências, dando possíveis exemplos e destinando a ordem de sequência dos acontecimentos.

Feito isso, as pessoas escrevem nas fichas uma palavra ou frase curta, a partir de suas vivências, o que para elas é patrimônio. Na sequência, o mediador dialoga com a pessoa que escreveu a ficha indica o motivo de escolha e por qual(is) referências(s) ela se enquadra. Assim, um dos auxiliares recolhe essa ficha, prega-a nos fios da mandala e vai ligando os pontos em que a referência cultural se encaixa. Tais fichas servirão, *a posteriori*, para a construção de um relatório final.

Portanto, a oficina utiliza a mandala não apenas para especificar as referências culturais mas também estimular análises significativas de como os grupos sociais que convivem naquele território interpretam as mesmas, pois são eles os sujeitos produtores e conhecedores de sua própria cultura, na qual possuem a propriedade para indicarem seus referenciais culturais. Vale ressaltar que cada categoria de referência dentro da mandala, possui a possibilidade de que uma única delas se interligue entre duas ou mais categorias, simultaneamente. Por exemplo, uma certa referência cultural pode ser indicada como Lugar ao mesmo tempo em que representa um Saber específico e que é associada a uma Edificação para a população que ali reside.

Como abordado no Manual do Inventário Participativo (IPHAN, 2016), essas várias conexões ressaltam a riqueza das referências culturais, mostrando que elas podem ultrapassar as categorias tradicionais, sendo capazes de envolver múltiplos aspectos, proporcionando uma organização mais flexível, permitindo uma compreensão concisa dessas referências culturais, reconhecendo a diversidade e a inter-relação entre essas dimensões significativas e participativa do patrimônio cultural.

A partir do cone central com a placa “cultura” se dispõem seis outras com as demais referências. Na sequência, serão explicadas cada uma delas e os resultados práticos obtidos através da realização da Oficina com a comunidade Cedro Novo de Cima.

A) Lugares: referem-se a territórios valorizados por grupos que dão sentido a um determinado lugar. Podem ser uma praça, um rio, uma floresta, um açude ou mesmo alguma outra relação com o ambiente vivido, sejam eles recentes ou com um longo período histórico, tais como cemitérios ou cerâmicas ancestrais. Para uma comunidade, o lugar é deveras importante por ser exatamente a referência do seu cotidiano e que merece ser bem cuidado. Na realização da oficina, essa foi uma das que mais apareceram, tais como: casas, beira do açude, Pedra da Galinha Choca, Açude Cedro, dentre outras.

Essa predominância se deu devido à constante luta na qual os moradores enfrentam com relação possíveis desalojamento e retiradas de suas casas, ou seja, explicitando que as pessoas estão preocupadas em deixar seu local, reforçando a concepção de que a comunidade é um lugar essencial que expressa as diversas relações sociais e com o local vivido. Outra referência marcante foi “a beira do açude”, lugar concernente a uma área às margens da barragem do

Cedro e que causou emoção em todos os presentes durante a Oficina, como percebido no relato de uma das moradoras da comunidade¹⁰:

“A beira do açude que a gente fala é onde fica a extremidade do açude, que fica localizado em frente a minha casa, e lá era um lugar onde eu e todas as minhas primas brincávamos, porque basicamente nascemos todas em época só, temos praticamente a mesma idade, então brincávamos basicamente todos os dias de tarde quando chegávamos da escola, fazíamos as tarefas de casa e íamos brincar no açude, aí brincava de futebol, carimba, pega-pega (...)”.

Isso revela os sentimentos topofilicos profundamente enraizados da comunidade que foi estabelecida entre a tradição das brincadeiras, os saberes tradicionais envolvidos nos ofícios e na construção da memória coletiva dos moradores.

B) **Objetos:** podem ser artefatos produzidos e utilizados pelos grupos que remetem à memória e experiências de vida significativas de suas histórias. Em geral, esses objetos estão dentro das casas, das escolas, nos lugares de culto religiosos, etc. Eles são usados tanto no labor diário como em práticas lúdicas. Relacionadas a essa referência, na Oficina foram citados objetos vinculados especificamente à pesca: canoa, tarrafa, galão e covo (armadilha para a captura de camarão), mostrando a intrínseca conexão entre os moradores e essa prática pesqueira.

C) **Celebrações:** as coletividades promovem, historicamente, diversos modos de celebrar e festejar datas consideradas especiais ou momentos em comum que sejam tocantes para si. As celebrações têm sua importância pois são como as comunidades repassam para as gerações seguintes aquilo que foi construído nas histórias de vida. Algumas delas podem deixar de existir por razões pontuais. O ato de celebrar também exige uma organização do espaço, tarefas distribuídas entre os grupos que irão tanto decorar determinado espaço como produzir o que será celebrado. Elas podem ser de cunho religioso, de ciclos produtivos, rituais de passagem ou mesmo de cunho familiar. Na Oficina, foram destacadas como celebrações a "beira do açude", a igreja da comunidade e a contemplação do pôr do sol e a "passagem de ano" (*réveillon*). Essas citações representam uma dimensão temporal da cultura, evidenciando os eventos espaciais e as circunstâncias que destacam a vida em comunidade.

D) **Formas de expressão:** são as maneiras como cada comunidade deixa expresso e comunica suas culturas, utilizando alguns recursos, sendo sintetizadores e visibilizadores de suas identidades. Podem ser linguagens visuais e/ou escritas, atividade corporal, tradições orais, cordéis, músicas, enfim, diversas possibilidades artísticas, religiosas ou manifestações de protesto e busca por direitos. Na Oficina, foi comentado também a "passagem de ano", na qual os moradores se deslocam à parede da barragem sul do Açude Cedro para celebrar a chegada do novo ano com a visualização da queima de fogos no centro de Quixadá. Outra referência foi a Pedra da Galinha Choca, monólito que manifesta o afeto da comunidade e expressa a relação do elemento natural pelo lugar. A igreja foi comentada por sua relação de fé comunitária. A forma de como os moradores zelam do seu entorno, dos pontos turísticos, culturais e naturais também surgiu na mandala, incluindo práticas sociais, manifestações simbólicas e rituais que desempenham um papel vital na reverberação da identidade cultural.

¹⁰ Transcrição da fala de uma moradora da Comunidade Cedro Novo de Cima, no dia 07 de outubro de 2023, durante a Oficina de referências culturais.

E) Saberes: essa referência diz respeito a como técnicas e conhecimentos individuais e/ou coletivos servirão para a edificação de um dado produto, seja prático ou ritualístico. Em outro aspecto, podem ser as formas de lidar com o meio onde vivem, explicando essa relação profunda com cada lugar. Nesse item, foram elencados o roçado e a prática da agricultura comunitária. Foi citada a sabedoria para construir uma casa de taipa, desde a coleta da madeira até a preparação do barro. A confecção do covo de camarão apareceu como um elemento de conhecimento de quem vive da prática da pesca. Os próprios saberes que os moradores mais antigos mantêm entre si, repassando narrativas de uma geração para outra foi bastante ressaltado nos diálogos dessa atividade.

F) Edificações: São as distintas formas de ocupação do espaço que variam no tempo de acordo com a sua finalidade. Por trazerem características de cada grupo, possuem um vínculo identificado como fruto de trabalho coletivo/individual. No dia do encontro, as referências mais comentadas pelos moradores foram a vila de casas (atreladas às histórias e às memórias dos parentes e familiares); o Bar da Mangueira (um dos pioneiros empreendimentos e construções na localidade); a Igreja Evangélica Assembleia de Deus (atuante na religiosidade local) e dois enormes galpões erguidos à época da construção do Açude Cedro, monumentos arquitetônicos que trazem impacto pela sua história e beleza cênica, porém em total estado de abandono, já com tetos caídos e cercados para que não haja risco de desabarem com alguém dentro.

Com isso, a Oficina mobilizou a comunidade do Cedro Novo de Cima junto ao grupo que compõe o projeto do Inventário Participativo. Os relatos propiciaram compreensões de diversas narrativas que robusteceram a ideia que a comunidade é patrimônio cultural de Quixadá, merecendo, portanto, maior reconhecimento da sociedade. O evento fortaleceu os vínculos acadêmicos da Geografia com esse grupo social que está no entorno da própria Instituição de Ensino (IFCE). Uma frase sintetizadora desse momento foi: “somos patrimônio e não saímos daqui!” No seguimento da proposta de pesquisa, deverão ser realizadas mais duas outras mandalas, sendo uma contemplando um momento apenas com as mulheres do lugar e ainda uma terceira, de caráter mais amplo, durante alguma das reuniões da Associação de Moradores local.

CONCLUSÕES

No contexto do paradigma da convivência com o semiárido, é necessário compreender que o Açude Cedro e a Pedra da Galinha Choca correspondem a um lugar de destacada expressão turística, patrimonial, econômica e cultural para o município de Quixadá-CE, sendo considerada uma das principais motrizes que estimulam o desenvolvimento urbano, rural e social da cidade e de sua região de influência no Estado. A realização dessa pesquisa, ao fomentar grupos locais envolvendo interlocutores e parceiros para a aplicação de um Inventário participativo, está resultando na formação de novos quadros de pesquisadores e de ativistas pela preservação do patrimônio cultural quixadaense, em especial da própria comunidade inventariada e dos dois geossímbolos citados.

A aplicação de Oficina de inventariação com o método da mandala de referências culturais tem se constituído numa ferramenta de empoderamento para a Comunidade do Cedro Novo de Cima, pois reforçou para eles mesmos o entendimento de que são patrimônio e devem ter direitos e deveres atinentes a essa qualificação cultural. A presença dos membros da comunidade em investigações acadêmicas, sobretudo realizadas no âmbito do IFCE (que também está situado em uma área patrimonializada), constitui uma forma de interlocução entre

o Instituto e o público externo, valorizando esse vínculo que, para a Geografia, é tão necessário, ou seja, a aproximação entre teoria e práxis.

Outra contribuição desta pesquisa será a elaboração de um Termo de Referência que possa orientar, na prática, a realização de outros Inventários da mesma natureza, especialmente no Nordeste semiárido, trazendo uma contribuição relevante para apoiar e embasar a expansão das políticas públicas de salvaguarda do patrimônio cultural, convergindo esforços para o atendimento do princípio constitucional, da proteção compartilhada do patrimônio, entre poder público e sociedade, aludindo-se que tais condições estão no bojo do paradigma da convivência com o semiárido.

Estas abordagens são tão significativas quanto se pode inferir a circunstância de quase desconhecimento dos moradores no entorno desses dois históricos monumentos que possuem *status* de referência cultural protegida. Espera-se, assim, fomentar o uso de metodologias participativas na construção de políticas públicas mais democráticas, bem como subsidiar ações dos grupos sociais no sentido do fortalecimento da cidadania e da proteção do patrimônio citado, garantindo a continuidade das práticas e valores que a tornaram elemento identitário e econômico incontornável do próprio estado do Ceará, papel que a Geografia brasileira tem buscado incorporar em suas discussões epistemológicas e aplicações investigativas.

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará *campus* Quixadá e ao Curso de Licenciatura em Geografia; ao Laboratório de Estudos sobre Espaço, Cultura e Política (LECgeo) do IFCE; à Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP) pela bolsa de iniciação científica concedida para a realização da presente pesquisa e aos moradores e moradoras da Comunidade do Cedro Novo de Cima, Quixadá-CE, especialmente a Fábio e Iza pelo acolhimento, compreensão e parceria nesse processo de inventariação participativa.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval Muniz de. **A invenção do Nordeste e outras artes**. Recife: FJN, Ed. Massangana; São Paulo: Cortez, 1999.

BRAUD, Pierre. *N o 2 o q v k q p ". Paris: 'Presença de Ciências', 1996.*

CASTRO, Iná Elias de. **O mito da necessidade**. Discurso e prática do regionalismo nordestino. Rio de Janeiro: Bertrand, 1992.

_____. Imaginário político e território: natureza, regionalismo e representação. In: CASTRO, Iná Elias de. *et. al.* (orgs.) **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertrand, 1997, p. 155-196.

CHUVA, Márcia. Preservação do patrimônio cultural no Brasil: uma perspectiva histórica, ética e política. In: CHUVA, Márcia. (org.). **Patrimônio cultural: políticas e perspectivas no Brasil**. Rio de Janeiro: FAPERJ, Muad, 2012. p. 67-78.

CORRÊA, Roberto Lobato (2007). Formas simbólicas e espaço. Algumas considerações. **GEOgraphia**. v. 9, n. 17. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/13530> , acessado em 10 de setembro de 2023.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). **Política Nacional de Identificação e Patrimônio Cultural: Princípios e Diretrizes**. Brasília, DF: IPHAN, 2000.

_____. **Patrimônio Cultural Imaterial: para saber mais**; texto e revisão de Natália Guerra Brayner. 3ª ed., Brasília, DF: IPHAN, 2012.

_____. **Educação Patrimonial: Inventários Participativos. Manual de Aplicação**. Brasília: DAF/IPHAN, 2016.

MACIEL, Caio Augusto Amorim. Cultura e política em diálogo na Geografia Humana: comentário sobre as possibilidades de se pensar os espaços da interculturalidade. **Revista GeoSertões**, [S. l.], v. 1, n. 1, p. 08-21, jun. 2016. ISSN 2525-5703. Disponível em: <https://cfp.revistas.ufcg.edu.br/cfp/index.php/geosertoos/article/view/30/20> acessado em 09 de agosto de 2023.

_____; PONTES, Emilio Tarlis Mendes. **Seca e convivência com o semiárido: adaptação ao meio e patrimonialização da Caatinga no Nordeste brasileiro**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Consequência Editora, 2016.

MENESES, Ulpiano Toledo Bezerra de. O campo do patrimônio cultural: uma revisão de premissas. In: IPHAN. **Fórum Nacional de Patrimônio Cultural**. Brasília: IPHAN, 2012.

PAES, Maria Teresa Duarte. Gentrificação, preservação patrimonial e turismo: os novos sentidos da paisagem urbana na renovação das cidades. **GEOUSP - Espaço e Tempo** (Online), v. 21, n. 3, p. 667-684, dez. 2017, disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/128345> , acessado em 10 de outubro de 2023.

_____; TAVARES, Maria Gorette *et al.* **Inventário Participativo como instrumento para identificação e gestão do Patrimônio Cultural**. Projeto CNPq, 2022.

PINHEIRO, Francisco Mateus Nogueira. **Realização da Oficina de Referências Culturais na Comunidade Cedro Novo de Cima**. 2023, color, digital.

_____. **Comunidade Cedro Novo de Cima em Quixadá – CE**. 2023, color, digital.

RIBEIRO, Rafael Winter; CASTRO, Iná Elias de; CADENA, Dirceu Rogerio. (Orgs.). **A política da Paisagem: planejamento, gestão e disputas urbanas em torno da paisagem**. 1ª ed. Rio de Janeiro: Terra Escrita, 2022.

O USO DO ESPAÇO URBANO EM MARACANAÚ-CE PELOS CIRCUITOS SUPERIOR E INFERIOR DA ECONOMIA URBANA

Emanuelton Antony Noberto de Queiroz
Francisco Gabriel da Silva Neto
Maria Eduarda Oliveira de Lima
Alexsandra Maria Vieira Muniz

INTRODUÇÃO

O Município de Maracanaú, localizado na Região Metropolitana de Fortaleza – (RMF)¹¹, a partir da década de 1960, mediante o processo de reestruturação produtiva iniciado no governo de Virgílio Tavora, recebe o Distrito Industrial de Fortaleza (DIF). O DIF, traz desdobramentos futuros no espaço de Maracanaú, dentre eles: o crescimento da urbanização e população, sua emancipação em 1983 e no desenvolvimento dos *circuitos superior e inferior da economia urbana* (Santos, 1979) no município.

Maracanaú, apesar de na atualidade ser a 4º melhor cidade do Brasil para se fazer negócios na indústria (O POVO, 2023), o comércio e os serviços, também são destaques na economia espacial do município, especialmente, após a fundação do North Shopping Maracanaú (NSM), em 2003, primeiro *Shoppings Centers*¹², com Área Bruta Locável (ABL)¹³, localizado fora de Fortaleza segundo a Associação Brasileira de Shoppings Centers (ABRASCE 2022). Dessa forma, a atual reestruturação urbana¹⁴ de Maracanaú, os empreendimentos terciários ligados ao circuito superior, proporcionam a sua reestruturação urbana e comercial, contudo, as transformações do espaço não somente ocorrem pelo grande capital, o circuito inferior de Maracanaú, divide, interage e resiste pelo uso do espaço, através dos seguintes locais: o Mercado Carlos Jereissati, a Feira do Caranguejo, a Feira Popular Metropolitana de Maracanaú, também chamada de Feira do Industrial e o Centro do Empreendedor.

Assim, o presente trabalho tem como objetivo de analisar o processo de reestruturação urbana e comercial de Maracanaú a partir da NSM em Maracanaú, com objetivos específicos de a) compreender como se dá o atual contexto de reorganização do espaço entre os circuitos superior e inferior da economia urbana de Maracanaú, b) entender a atual dinâmica da economia espacial metropolitana e c) analisar a dinâmica comercial dos principais corredores comerciais de Maracanaú.

¹¹ A RMF foi instituída pela Lei Complementar Federal nº 14, de 8 de junho de 1973. Atualmente possui dezenove municípios. São eles: Aquiraz, Cascavel, Caucaia, Chorozinho, Eusébio, Fortaleza, Guaiúba, Horizonte, Itaitinga, Maracanaú, Maranguape, Pacajus, Pacatuba, Paracuru, Paraipaba, Pindoretama, São Gonçalo do Amarante, São Luís do Curu e Trairi.

¹² [...] no desenvolvimento urbano e metropolitano são considerados equipamentos de grande porte, que atuam, consideravelmente, na alteração do espaço urbano. Desse modo, os shoppings fazem parte do rol de temáticas com elevado grau de importância para o entendimento das cidades e das metrópoles na contemporaneidade dados os diversos formatos e ritmos estabelecidos nesse mundo globalizado (Gonçalves, 2017, p. 2012).

¹³ A ABRASCE considera shopping center os empreendimentos com Área Bruta Locável (ABL), normalmente, superior a 5 mil m², formados por diversas unidades comerciais, com administração única e centralizada, que pratica aluguel fixo e percentual. Na maioria das vezes, dispõe de lojas âncoras e vagas de estacionamento compatível com a legislação da região onde está instalado (ABRASCE, 2022).

¹⁴ A reestruturação urbana designa um conjunto de mudanças de amplo alcance, que são capazes de produzir novas configurações no tecido urbano, sendo essas articuladas às alterações no espaço construído, nas atividades econômicas predominantes e o conteúdo social das áreas da cidade. (Pereira, 2024 P. 104.).

No campo metodológico, este trabalho é qualiquantitativo exploratório do tipo estudo de caso. A pesquisa foi realizada a partir de etapas de levantamento bibliográfico, documental e de dados estatísticos da ABRASCE; IBGE; IPECE; RAIZ/CAGED, assim como em trabalhos de campo; os dados então foram sistematizados em gráficos e mapas, para análise junto a literatura. Destacamos dentre autores fundamentais na investigação: Santos (1979), Lefebvre (1991), Silva (2009), Muniz (2014; 2022), Gomes (2015), Gonçalves (2017), Brenner (2018) e Queiroz (2024). Como principais resultados destacamos que em Maracanaú a (re)produção do espaço urbano, além da questão industrial, o comércio e os serviços formam novas dinâmicas da economia espacial do município e da Grande Fortaleza, com reflexos nos circuitos superior e inferior da economia urbana de Maracanaú.

METODOLOGIA

Este trabalho é do tipo qualiquantitativo exploratório, com estudo de caso, pois é necessário responder questões particulares da geografia do comércio de Maracanaú, apoiados à quantificação de dados. A prática do comércio, traz consigo relações humanas no espaço geográfico, logo a importância de analisar questões qualitativas no espaço urbano de Maracanaú, através da manifestação dos circuitos inferior e superior de economia urbana. Destarte, também é exploratório, haja vista, o trabalho de campo na Ciência geográfica aproxima o pesquisador do fenômeno a ser estudado, analisado e problematizado.

O presente trabalho perpassou os seguintes caminhos metodológicos: a) levantamento bibliográfico e documental; b) elaboração de hemeroteca temática; c) levantamento de dados estatísticos; d) elaboração de mapas; e) construção de gráficos; f) trabalho de campo; g) entrevistas e aplicação de questionários. O levantamento dos dados da ABRASCE, Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), CAGED, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE).

RESULTADOS E DISCUSSÃO TEÓRICA

TRANSFORMAÇÕES ESPACIAIS INICIAIS DE MARACANAÚ -CE.

El extraordinario crecimiento del medio construido urbano en el período de la globalización tiene relación directa con la expansión de los circuitos de la economía urbana. El circuito superior es productor y usuario de los macrosistemas técnicos, lo cual obliga una expansión artificial de la ciudad, pues la cooperación que completa su división territorial del trabajo se hace a grandes distancias y rápidas velocidades. El circuito inferior es expulsado para áreas menos valorizadas, pero esa nueva configuración de la ciudad le resulta también un abrigo. (Silveira, 2009, p. 451).

Maracanaú, devido sua proximidade com a cidade de Fortaleza, recebe na década de 1960 fixos industriais que outrora concentravam-se na capital cearense. Assim, o município, adentra no contexto de alocação de projetos de desenvolvimento regional, com impulso à industrialização através da fundação do Distrito Industrial de Fortaleza (DIF)¹⁵, tendo a Ceará Laminado e

¹⁵ A criação de Distritos Industriais nos últimos anos nas principais cidades do Nordeste constitui medida de incentivo à industrialização, tomada a nível de planejamento estadual. Ao lado da política de industrialização

Compensados S.A. (Celaco), como a primeira indústria “a se instalar no complexo, no início de 1967, utilizando energia de Paulo Afonso (também aquisição de Virgílio Távora)” (MUNIZ, 2014, p. 11). Assim o DIF corrobora “no desenrolar de uma série de políticas, grandes alterações no arranjo socioespacial metropolitano” (SILVA, 2009, p. 28).

As rápidas transformações espaciais proporcionadas pelo DIF em Maracanaú, tem como consequência a sua emancipação de Maranguape em 4 de julho de 1983, através da Lei Estadual Nº 10.811, conseqüentemente entrada na RMF como apresentado na Figura 1. Logo, na hierarquia urbana, segundo o IBGE (2018), Maracanaú apresenta-se no espaço na classificação 1C¹⁶, sendo o município integrante do Arranjo Populacional de Fortaleza.

Figura 1 - Mapa de localização do Município de Maracanaú na RMF



Fonte: IBGE (2022). Adaptado pelos autores (2024).

Outrossim, a dinâmica no espaço urbano de Maracanaú, tem como ponto inicial a descentralização do setor produtivo de Fortaleza para o espaço metropolitano, o DIF, somado “a proximidade e influência de Fortaleza, é uma engrenagem chave para a questão atrativa de empresas em outrora e de mesmo modo no presente” (QUEIROZ, 2024 p. 45). Somado a isso, a autonomia prevista aos entes Estaduais e Municipais na Constituição Federal de 1988 (CF88), corrobora para o poder público de Maracanaú elaborar políticas de formação de Parcerias Públicas Privadas (PPP), para agentes produtores e empreendedores do espaço, adotando assim o pensamento neoliberal na (re)produção do espaço que ganha força no pós-crise do regime fordista. Assim, trazemos os seguintes pontos do Plano Diretor de Maracanaú:

regional adotada pela SUDENE, os governos dos Estados nordestinos contribuem, por seu turno, oferecendo áreas tecnicamente aparelhadas para localização de indústrias (Amora, 1978, p. 82)

¹⁶ hierarquia urbana indica a centralidade da Cidade de acordo com a atração que exerce a populações de outros centros urbanos para acesso a bens e serviços e o nível de articulação territorial que a Cidade possui por estar inserida em atividades de gestão pública e empresarial. São cinco níveis hierárquicos, com onze subdivisões: Metrôpoles (1A, 1B e 1C), Capitais Regionais (2A, 2B e 2C), Centros Sub-Regionais (3A e 3B), Centros de Zona (4A e 4B) e Centros Locais (5). Alguns Municípios são muito integrados entre si e constituem apenas uma Cidade para fim de hierarquia urbana, tratam-se dos Arranjos Populacionais, os quais são indicados no complemento da hierarquia urbana quando ocorrem. (IBGE, 2018).

Art.55 XI – estabelecer parcerias com o setor privado objetivando a implementação da política de desenvolvimento econômico[...] Art.125 XI – assegurar que a implantação dos novos empreendimentos, públicos e privados, contribuam para a melhoria do espaço público através do aumento da seção das calçadas; da inclusão de faixas de ajardinamento; da substituição dos muros por elementos que permitem a visibilidade urbana; da distribuição de estacionamentos e de espaços para manobras de carga e descarga e também embarque e desembarque[...] Art. 181. As Operações Urbanas Consorciadas são o conjunto de intervenções e medidas coordenadas pelo Município com a participação dos proprietários, moradores, usuários permanentes e investidores privados, com o objetivo de alcançar transformações urbanísticas estruturais, melhorias sociais e valorização ambiental, ampliando os espaços públicos, melhorias de infraestrutura e do sistema viário, em um determinado perímetro contínuo ou descontinuo. (MARACANAÚ 2012, p. 14)

No caso cearense, a agenda neoliberal, ganha força durante os anos de 1980 durante o “Governo das mudanças¹⁷”, que tinha como marca o “fim” das políticas dos coronéis e a divulgação do marketing sobre a “modernização do estado”, todavia “mesmo se denominando responsáveis pela superação do anacronismo política dos coronéis Adauto Bezerra, César Cals e Virgílio Távora, os ‘governos das mudanças’ não foram muito além de uma revisão temática de seus métodos de industrialização” (GOMES; PEREIRA JÚNIOR, 2003, p. 73). Logo, a neoliberalização abre “[...] um repertório de modelos de políticas neoliberais começou a circular transnacionalmente e a adquirir o status de soluções “milagrosas” para qualquer problema regulatório e tendência de crise.” (BRENNER, 2018, p. 179).

Desse modo, são elementos que fomentam uma nova geografia de governança das cidades, pois diferentemente do período do ex-governador Virgílio Távora, o poder público também se torna um empreendedor do espaço e não somente um estruturador. Característica essa que Harvey (2005, p. 166) chama de “empreendedorismo na governança urbana”.

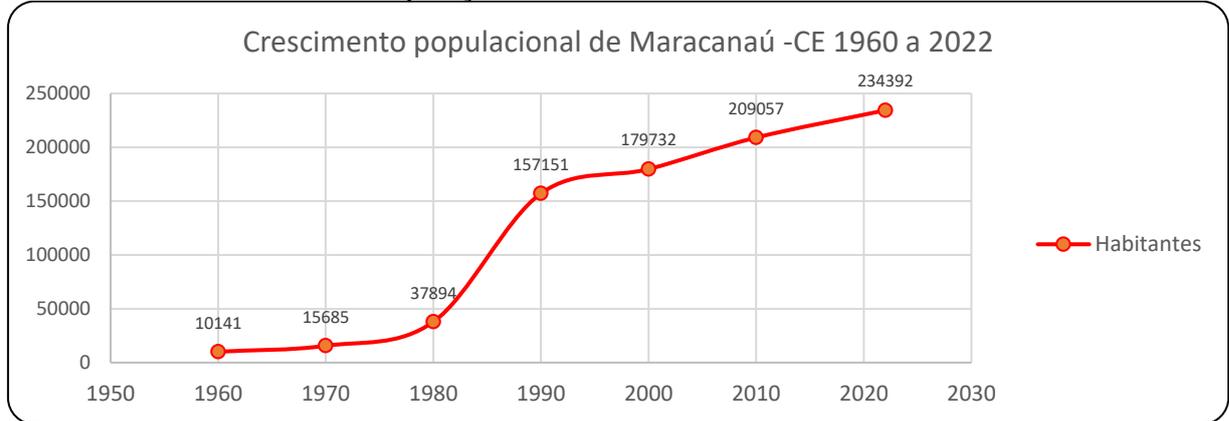
Logo, a atual configuração da (re)produção do espaço em Maracanaú, traz reflexos na sua reestruturação urbana, no crescimento de sua população, no mercado de trabalho e no desenvolvimento do comércio e serviços, não somente a nível local, mas de redes do setor terciário¹⁸ de porte regional e global. Gomes, (2015, p.287), salienta que: “Um dos primeiros estabelecimentos comerciais de capital externo localizado em vias públicas comerciais, em Maracanaú, é a unidade das Farmácias Pague Menos, inaugurada em 1987, na Avenida Mendel Steinbruch, no bairro Pajuçara.”. Logo, podemos perceber que “[...] a industrialização não produz apenas empresas (operários e chefes de empresas), mas sim estabelecimentos diversos, centros bancários e financeiros, técnicos e políticos” (LEFEBVRE, 1991, p. 9).

¹⁷ No Ceará, a ruptura política experimentada pelo Estado na passagem de 1986 para 1987 foi sem dúvida o marco político-institucional que permitiu renovar o discurso e a abordagem nos efeitos da seca, bem como significou uma mudança de paradigma na condução das políticas públicas estaduais. Durante o primeiro “Governo das Mudanças”, de 1987 a 1991, foram dados passos decisivos na direção da montagem do novo modelo da gestão. (MUNIZ, 2014 p. 86).

¹⁸ [...] a origem da expressão “setor terciário” é decorrência do seu posicionamento com relação à terra, onde a agricultura assume o primeiro lugar, primário; a transformação do produto da terra, realizada pela revista brasileira de estudos urbanos e regionais, indústria, vem em segundo lugar (secundário), deixando para as demais atividades o terceiro lugar (terciário). (VARGAS, 2020, p. 5)

Doravante a esse processo, ocorre o crescimento de sua população ao longo do tempo, conforme indica o Gráfico 1. Segundo o IBGE (2022), Maracanaú tem 234.392 habitantes, tendo a terceira maior população da RMF, estando atrás de Fortaleza, 2.428.678 habitantes, e Caucaia, 355.679 habitantes. No Estado do Ceará, Maracanaú torna-se a quarta maior população, atrás de Juazeiro do Norte, com 286.120 habitantes.

Gráfico 1 – Crescimento da População de Maracanaú.



Fonte: MARACANAÚ (1998; 2010); IBGE (2022). Adaptado pelos autores (2024).

Dessa forma, a rápida e acelerada metamorfose no espaço geográfico de Maracanaú no tempo e espaço, é refletido em sua nova dinâmica no “comércio, serviços de saúde, de educação, de transporte, financeiros, de comunicação e de informação, são atividades imprescindíveis para a concretização das interações espaciais” (MUNIZ *et al.*, 2022, p. 84). Assim, Maracanaú que tem seu espaço urbano metropolizado por Fortaleza, ganha novas estruturas e reorganização espacial que irá implicar no uso do espaço pelos circuitos superior e inferior da economia urbana maracanauense, questões essas discutidas nos tópicos a seguir.

NORTH SHOPPING MARACANAÚ E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO URBANA E COMERCIAL DE MARACANAÚ

No Estado do Ceará, a metrópole de Fortaleza é a cidade que se sobressai com maior concentração de serviços especializados, comércio, quantitativo populacional, maior Produto Interno Bruto (PIB), poder político etc. Desse modo, a urbe fortalezense mediante seu peso e influência, chegou ao patamar da metropolização¹⁹, influenciando assim especialmente os municípios mais próximos e conexos com a capital, “Notadamente em recortes territoriais vinculados às atividades produtivas, perceptíveis em Aquiraz, Eusébio, Maracanaú, Caucaia e São Gonçalo” (Pequeno, 2023, p. 66).

Logo, Muniz *et al.* (2020, p. 80-81), salienta que:

A dinâmica no espaço metropolitano de Fortaleza se intensifica como parte das ações desenvolvidas no Estado do Ceará voltadas à articulação com o setor

¹⁹ [...] a metropolização se constitui numa associação de processos sociais e espaciais relacionada à reestruturação do capital e do espaço que revoluciona e metamorfoseia o urbano coexistindo com antigos processos de urbanização.” (LENCIONI, 2020, p. 176).

privado, fundadas na implantação de serviços e construção de infraestrutura, nas transformações na produção, em programas de capacitação, oferta de mão de obra barata, incentivos fiscais e demais atrativos locais, revelando a busca por sua inserção em face do quadro atual de competitividade mundial.

Desse modo, o conjunto de objetos ligados a indústria e ao setor terciário do circuito superior da economia urbana, que outrora somente eram encontrados na capital cearense, a exemplo do *Shopping Centers*, se reorganizam e transformam o espaço urbano metropolitano.

Logo, o NSM, é um empreendimento privado, relacionado ao circuito superior da economia urbana, segundo Santos (1979, p. 31) é “constituído pelos bancos, comércio e indústria de exportação, indústria urbana moderna, serviços modernos, atacadistas e transportadores” (SANTOS, 1979, p. 31). Fundado em 19 de agosto de 2003, o NSM é localizado entre os bairros Centro e Jereissati I, na Av. Carlos Jereissati, também chamada de Av. V, após uma PPP, entre o poder público municipal e grupo Ancar Ivanhoé. O NSM, é um exemplo de como o processo da Metropolização de Fortaleza corrobora na metamorfose de municípios metropolitanos próximos a capital (GONÇALVES, 2017). Sua presença no espaço forma uma nova centralidade no município, provocando uma nova reestruturação urbana e comercial na Av. V. Assim Gomes (2015, p. 237 -238) traz o seguinte destaque:

[...] a Av. Senador Carlos Jereissati se tornou o principal centro de empregos formais no comércio e, também, centralizador de fluxos para o consumo. Esse empreendimento foi resultado da articulação entre a Prefeitura e empresas comerciais interessadas em se instalar no município. O ex-Prefeito Júlio César (1997/2004) doou o terreno – onde teve que desapropriar uma escola e uma delegacia de polícia – e se articulou diretamente com as empresas para atração das principais lojas desse empreendimento. Assim, não foram os agentes imobiliários especializados na administração de shoppings centers que desenvolveram esse empreendimento, mas, sim, o próprio Estado (gestão municipal) que, desde a década de 1990, desejava transformar o Jereissati I no “novo centro” do município de Maracanaú. Para isso não mediu esforços em construir o empreendimento. O shopping center criou uma centralidade de forma instantânea, mas não soube racionalizá-la para si. A própria valorização comercial, suscitada por aquele atraiu redes comerciais para suas cercanias, e não somente para o seu interior.

Dessa maneira, o circuito superior da economia urbana em Maracanaú, já foi marcado predominantemente por fixos industriais, tendo sua população a dependência da do setor terciário de Fortaleza. Todavia, essa realidade muda, haja vista a atual dinâmica de serviços e comércios, evidenciada a partir de trabalho de campo, merecem destaque os *Shoppings Centers*, redes de supermercados, lojas de departamento e serviços especializados. Sendo o NSM, um novo marco ao consumo, comércio e serviços no espaço metropolitano.

Segundo a ABRASCE (2024), o Ceará possui 21 Shoppings Centers com ABL, sendo treze em Fortaleza, dois em Eusébio e um nos municípios de Caucaia, Pacajus, Maranguape, Maracanaú, Juazeiro e Sobral. Em Maracanaú, além do NSM, são encontrados: o *Ponto do Shopping*, o *Shopping Feira Center*, o *Pátio Jardins das Serras*, e os mais recentes em funcionamento o *Shopping Pitaguary* e o *Shopping Iandê*, os dois últimos inaugurados em 2023. Entretanto, somente o NSM possui ABL conforme a ABRASCE (2024).

Outrossim, é curioso notar a nomenclatura dos *Shoppings Pitaguary* e *Iandê*. Haja vista, ocorre geralmente a relação dos *Shoppings Centers* como sinônimos de “modernização”, “progresso” e “templos do consumo”. Todavia, ocorre o uso das toponímias dos *Shoppings Pitaguary* e *Iandê*²⁰ pelo circuito superior, demonstra a venda do “moderno” e do “novo”, vinculado ao tradicional e o local (QUEIROZ, 2024, p. 130).

Outro empreendimento ligado ao setor dos *Shopping Centers*, em fase de construção, que remete a reestruturação urbana de Maracanaú, é o Megashop Moda Nordeste²¹ (MSMN), localizado no Bairro Jenipapeiro, próximo ao 4º anel viário e de Fortaleza, foge à regra locacional do corredor comercial da Av. V. O MSMN “refuncionaliza a Concreto Premoldado Industrial do Nordeste (Concretopolis), e, com isso, ocorre a metamorfose de um espaço vazio de produção em comercialização” (QUEIROZ *et al*, 2023 p. 102).

O MSMN, de origem relacionado ao circuito superior da economia, é um futuro equipamento multifuncional que irá explorar o comércio popular de vestuário de confecção no atacado e varejo, “em um espaço de 140 mil metros quadrados e investimento de 160 milhões de reais” (O POVO, 2021). Tem como principal objetivo o slogan de se tornar “Maior Centro de atacado e varejo do comércio popular da moda da América Latina”. Contudo, Queiroz (2024, p. 245) nos alerta que:

[...] será necessário tempo ao empreendimento para sabermos se este será de fato o Maior da América Latina ou mais um projeto faraônico que culminará em um “grande elefante branco” no espaço maracanaense, à espera de uma nova tentativa de especulação imobiliária que até então, neste empreendimento, acaba por dar falsas esperanças aos sonhos dos “empreendedores de si mesmos”.

Outrossim, no espaço geográfico maracanaense, a centralidade exercida pela Av. Senador Carlos Jereissati, motivada pela reestruturação comercial, também irá influenciar na formação de subcentralidades em seu espaço intraurbano, especialmente nas vias que possuem ligação com o NSM. Logo, a atual lógica de (re)produção do espaço urbano de Maracanaú, forma uma nova centralidade auxiliar e secundária a Cidade de Fortaleza no espaço metropolitano, tendo o NSM área de influência para além dos limites físicos do município, “[...] em bairros periféricos da capital ou em municípios próximos de Maracanaú, como Pacatuba e Maranguape.” (GOMES, 2015, p. 284).

Sobre a centralidade exercida por Maracanaú, Gomes (2015, p. 309) analisa que:

[...] ampliação da centralidade exercida por Maracanaú, no contexto da RMF, a partir da circulação na cidade e na região. Referida centralidade já se sustenta pela dimensão dos investimentos comerciais e de serviços [...], mas há outros movimentos importantes que não poderiam ser desconsiderados. Tratamos, sobretudo, da articulação de linhas do transporte coletivo que cruzam os bairros da cidade e, ao mesmo tempo, se dirigem para Fortaleza e outros

²⁰ A toponímia Pitaguary, que se refere aos povos originários do município Maracanaú, já a nomenclatura Iandê, vem da língua Tupi-Guarani, que significa “para você”. (Queiroz, 2023, p. 130).

²¹ [...] de fundos imobiliários ligados a um grupo de investidores, segundo o site do equipamento. Terá um total de 12 mil box, estacionamento projetado para receber 2.039 veículos e previsão de geração de 20 mil empregos⁹. Sua localização em Maracanaú remete a questão da disputa entre os lugares para atração de empreendimentos estruturantes em que este município vence a concorrência com Caucaia. (Queiroz *et al*, 2023 p. 102).

municípios vizinhos. O arranjo espacial dessas linhas de ônibus revela uma importante reestruturação urbano-metropolitana que confirma mudanças no conteúdo dos processos espaciais em Maracanaú.

Desta forma, vem a importância da reestruturação do espaço para o recebimento de novos empreendimentos terciários, haja vista que “A localização é um processo cumulativo pelo que os novos serviços e comércio mais inovadores preferem localizar-se em polos já desenvolvidos, o que se traduz na manutenção e, mesmo, reforço das principais polarizações nacionais” (ALVES, 2005, p. 105). Para isso, Maracanaú conta com importantes modais rodoviários a exemplo do 4º anel viário e metroviário, que corrobora na formação de elos com os municípios vizinhos, sendo um município que somado a sua proximidade com Fortaleza, é rota de passagem de serviços de transportes rodoviários e logísticos, como vetores artificiais que dão dinamismo ao “fluxo de automóveis, a ligação com modais estruturantes que facilita o deslocamento, a CE-060 (interligada pelo Anel Viário à BRs BR-116, BR-020 e BR-222 e CE 065 4º anel viário)” (QUEIROZ *et al*, 2023 p. 106).

No que cerne ao NSM, é importante frisar sua proximidade com a estação do Metro de Fortaleza (METROFOR) e das rotas de ônibus, que confluem em direção a este equipamento (à exemplo as linhas 005/Pajuçara Shopping; 006/Acaracuzinho Shopping; 009/Alto Alegre Shopping; 377/Pacatuba, Maracanaú via Shopping). Nota-se que este fixo influência a rota e o nome das linhas, consequência de sua centralidade (QUEIROZ, 2024)

Contudo, como supramencionado, o NSM, também influência na formação de subcentralidades em áreas próximas do empreendimento, conforme trabalho de campo é destacado a Av. José Holanda, Av. I, Av. VII, Rua João Alencar, Av. Valdemar Lima, todas sentido Centro de Maracanaú, em direção a Av. Carlos Jereissati. As únicas exceções é a Rua 110, no Bairro Timbó e a Av. Dr. Mendel Steinbruch no Bairro da Pajuçara, na Tabela 1, destacamos a distribuição do setor terciário de Maracanaú.

Tabela 1- Distribuição de redes terciárias em Maracanaú – CE

Distribuição de redes de serviços terciários em Maracanaú-CE	
R. Cento e dez	Supermercado Progresso
Av. Jose Holanda direção centro de Maracanaú	Acal, Dij Distribuidora, Anali (rede parceira supermecados), Fortintas, Superviton, Rede parceira, Yamarra, Farmácia Pague Menos e o Pátio Jardim das Serras (Americanas, Nidobox Mercantil Rede Uniforça, Padaria Pão e Vida, Farmácia conviva.), Posto BR e Posto Shell.
Av. Valdemar Lima sentido Centro de Maracanaú	Banco do brasil, Correios, Farmácia Dose Certa, Uniasselvi, Cometa Supermercado e Frangolândia.
Av. 1 sentido Centro de Maracanaú	Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará (IFCE), Lanlan, UNINASSAU, Drogasil, Shopping Feira center: (Atacadão Lag, Bradesco, Sevem Educação, Unimed Fortaleza, Hotel Ibis, Posto BR, Posto Shell, Defensoria Pública e Secretaria do Trabalho Emprego e Empreendedorismo de Maracanaú.
Av. VII sentido Centro de Maracanaú	Mileniun Artefatos, Enel, Casa Freitas Express, Center Carnes e Honda.

Rua João Alencar sentido Centro de Maracanaú	Seu Antônio, LABCLINIC, Ortobom, UNIFAEL, Banco do Nordeste.
Av. Carlos Jereissati	North Shopping Maracanaú: (Caixa Econômica, Mac Donald, Burge King, Wizard, Zenir, Magazine Luiza, Casa Pio, Samart Fit, C&A, C.Rolim, Riachuelo, Leão 1918, Clínica Sim, Alô Bijoux, Le Biscuit, Cacau Show, Centerplex Maracanaú, Casa do Celular, Casa do Cidadão, Casas Bahia, Claro, Tim, Vivo, Centro Cearense de Idiomas, Cia do Terno, Casas Colombo, DETRAN, Farmácia Pague Menos, Ferrovia, Havaianas, Lojas Americanas, Ortobom, Maresia, Mundo Verde, Natura, Boticário, Ótica Boris, Ótica Carol, Placnord, Rommannel, Sansung, San Michel, Sapataria Nova, Solar Maganize, Stalker Vestuário, Top Moveis, Blinclass Vestuário, Bebelu, Cheppitos, Kalzone e Vozão). Shopping Pitaguari: (Drogasil, Supermercado Brasileiro, Cobasi, Normatel, Frosty, Trevo Açai, Tetra Express, Império Moveis e Elétrons). Ao longo do corredor comercial: Ibyte, Magazine Luiza, Ótica Emanuel, Ótica Visão, Ponto Shopping (Boticário), Odonto Center, Casas Girão, Itaú, Shopping Iandê (Farmácia Oswaldo Cruz), Economia Farma, Ponto da Moda, Casas Freitas, Bam Bam calçados, Help, Ricardo Eletro, Farmácia Dose Certa, Zenir, Macavi, Posto BR, Farmácia Pague Menos, Farmácia Gota Mais, Eletrônica Central, Extrafarma, Distribuidora Cearense de Óculos, Shineray e KDM.
Av. Dr. Mendel Steinbruch sentido Fortaleza ↔ Maracanaú	Atacadão, Assaí Atacadista, CEASA, Bradesco, Trok Service, Banco do Brasil, UNIFAMETRO, Jonema moveis, Mix Mateus, Posto BR.
Av. Dr. Mendel Steinbruch sentido Maracanaú ↔ Fortaleza.	Autopeças Padre Cícero, Apiguana, Autopeças Campina Grande Caixa Econômica Federal, Casa Lotérica Boa Sorte, Itaú, Santander, Correios, Cartório da Pajuçara, Hidracor, Extrafarma, FÁrmacia Pague Menos, CEPEP, UNICESUMAR, Atacadão Casa Freitas, Normatel Outlet, Lojão dos Parafusos, Terra Fértil, Cultivar, Baratão da Irrigação e Embracom.

Fonte: QUEIROZ (2024). Adaptado pelos autores (2024).

Na tabela 1, é importante frisar a particularidade ocorrida na Av. Dr. Mendel Steinbruch, pois a sua ocupação ocorre de forma mista, além do setor terciário é encontrado industriais, nesta via também é localizada a área de conurbação²² entre Fortaleza ↔ Maracanaú que é reforçado pelo modal do 4º anel viário.

Outrossim, esse novo panorama do espaço urbano de Maracanaú, traz reflexos no PIB deste município, sendo este município o segundo maior PIB do Estado do Ceará, estando atrás somente de Fortaleza, conforme IBGE (2022)²³. Desse modo, é criado o Programa de Atração

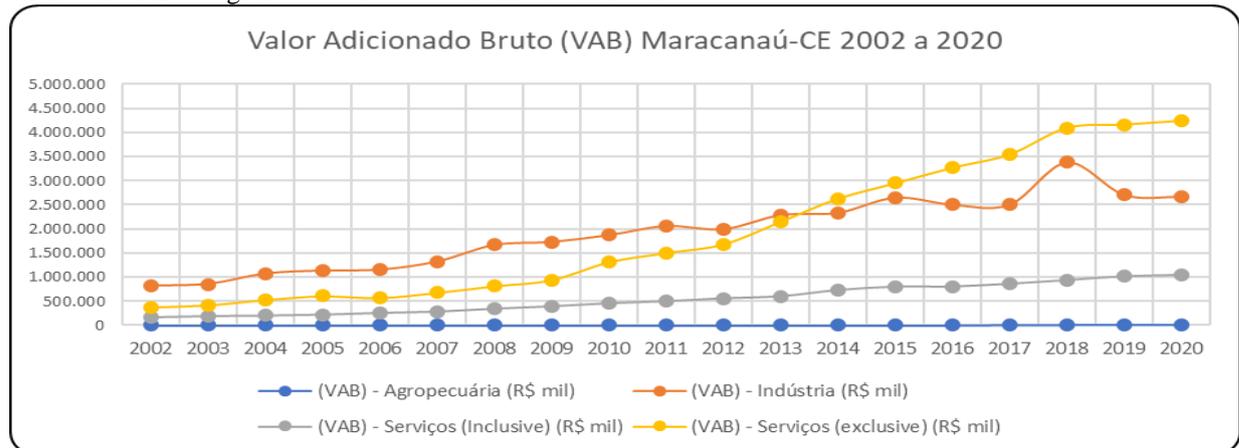
²² O termo conurbação, significa junção de cidades com seus arredores, é um dos que surgiram com a consolidação do urbanismo enquanto uma “ciência”, com todas as especificidades que aí são admitidas, inclusive a de propor um estudo em que se baseie o planejamento urbano. Atualmente, esse termo aparece nas falas de urbanistas, na mídia, nos discursos governamentais, e em alguns setores específicos da administração, como o do transporte urbano e interurbano e o do trabalho. (NUNES, 2015).

²³ Os 5 maiores PIBs do Estado do Ceará são: 1º Fortaleza, com 9511524,75; 2º Maracanaú, com 1919533,41; 3º Caucaia, com 1311540,8; 4º Aquiraz, com 941467,32 e 5º São Gonçalo do Amarante, com 637813,14. (IBGE, 2022).

de Empresas (PAE)²⁴, para atração de empreendimentos privados visando o processo de reestruturação urbana, geração de emprego e números sobre a economia.

Desse modo, apesar de sua ligação histórica com a indústria, os serviços e comércios a partir de 2014 adiante, possuem maior taxa de crescimento econômico em relação ao industrial, como podemos observar no Gráfico 2. Todavia, salientamos que apesar da taxa de crescimento dos comércios e serviços no PIB de Maracanaú, como consta no Gráfico 2, a indústria ainda exerce demasiada importância na economia municipal, haja vista, como mencionado acima, é a 4ª localidade do Brasil para investimentos neste setor.

Gráfico 2 - PIB dos grandes setores da economia de Maracanaú.



Fonnte: IPECE (2022). Adaptado pelos autores. (2024).

De mesmo modo, é importante salientar a atuação da Secretaria do Trabalho Emprego e Empreendedorismo (SETEE). Essa secretaria atua junto ao circuito superior, no incentivo e critérios para geração de empregos que favoreçam preferencialmente a população local, como também de qualificação profissional. O SETTE, também atua no circuito inferior da economia urbana, no que cerne organização e administração de seus espaços.

Outrossim, na (re)produção do espaço urbano, os *Shoppings Centers* são signos que na sociedade contemporânea encontram alicerces, tendo em vista os anseios e desejos da “sociedade do consumo” (Bauman, 2008). Logo, são fixos espaciais que promovem a circulação de pessoas, mercadorias e capitais, formam novas centralidades no espaço urbano, trazem reflexos na reestruturação urbana e comercial, em determinados casos promovem a especulação do espaço e por fim, reforçam a promoção de empregos diretos e indiretos.

Todavia, é importante frisar que os *Shoppings Centers* também corroboram com a exclusão de pessoas de baixa renda, pois estas possuem limitações no consumo padronizado do mundo globalizado. Além disto, assim como na indústria, a flexibilização das relações de trabalho

²⁴ Programa de Atração de Empresas, está contribuindo para a expansão da atividade econômica e ampliação do mercado de trabalho local. Um total de 23 grandes negócios estão em instalação no Município, com a expectativa de 2.065 empregos diretos e investimentos de R\$ 380,5 milhões. [...] Para conceder os incentivos fiscais e apoio, como doação de terreno, subvenção do aluguel de galpões e infraestrutura urbana, o Governo Municipal exige da empresa captada pelo Programa de Atração que, pelo menos, 80% dos empregos criados sejam destinados aos moradores de Maracanaú, sendo metade deste percentual para pessoas com idade entre 18 e 29 anos” (Maracanaú, 2015).

também adentra a dinâmica do setor terciário, assim também limitando o acesso ao emprego no setor terciário, pois o aumento da especialização das vagas laborais, diminuição da quantidade de empregados mediante o avanço da informática, da economia de plataformização e da robótica, condicionam as pessoas a empregos precarizadas, por exemplo, vagas temporárias em determinadas datas específicas do ano, formação de vagas de reserva e de empregos relacionados a prestação de serviços por plataformas digitais.

Dessa forma, apesar da figura do Estado e de grupos privados serem importantes agentes da (re)produção do espaço, conforme Correa (2001) o espaço urbano não é formado exclusivamente por estes. No espaço, para além das grandes estruturas capitalistas, também ocorre as relações humanas, que dão singularidades as diferentes manifestações da sociedade, haja vista, “o espaço urbano capitalista é um produto social, resultado de ações acumuladas através do tempo, e engendradas por agentes que produzem e consomem o espaço”. (CORREA 2001, p. 11).

Conforme Muniz et al, (2022, p. 83) “O comércio, assim como os serviços, como partes do setor terciário, ocupa um papel imprescindível no espaço urbano atual, concentrando grande parte do número dos estabelecimentos e de pessoal ocupado”. Todavia, apesar de o setor terciário transformar o espaço e absolver de pessoas no mercado de trabalho, o sistema capitalista, também exclui as pessoas nas relações de trabalho, assim a flexibilização do mercado de trabalho apesar de ser “apresentada como “solução” pelos ideólogos neoliberais para eliminar o desemprego, têm como consequência o avanço do trabalho informal, a “livre contratação” entre capital e trabalho com a flexibilização do que foi consolidado com o advento da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)” (MUNIZ ET AL 2022, p.83)

Assim, os atores sociais provocam inúmeras dinâmicas que também (re)produzem o espaço e revelam as contradições da sociedade capitalista, haja vista, na luta sobre o direito à cidade, o acesso ao emprego é essencial para sobrevivência diária da população. Essa realidade também é aplicada ao espaço urbano de Maracanaú, no qual além do circuito superior da economia urbana, também se revela o uso e ocupação do solo urbano pelo circuito inferior. O corredor comercial da Av. Senador Carlos Jereissati, torna-se assim um espaço que ambos os circuitos dividem e se relacionam.

A REORGANIZAÇÃO DO CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA EM MARACANAÚ.

A (re)produção do espaço urbano contemporâneo, emerge questões que torna sua formação contraditória, pois nem toda a população terá direito ao consumo e vagas laborais. Logo muitos encontram no comércio informal uma forma alternativa de consumo e trabalho, tal realidade é possível observar na interação e divisão no espaço entre os circuitos superior e inferior da economia urbana (QUEIROZ E MUNIZ, 2020).

Como sabemos, no contexto da economia capitalista global e local, as relações de trabalho são baseadas no modelo flexibilizado. As ideias neoliberais adentram no Estado Brasileiro na década de 1980 e consolidam-se em 1990, “[...] quando as agendas de reformas disciplinadas pelo mercado foram institucionalizadas em escala mundial através de uma série de reformas e rearranjos jurídico-institucionais mundiais, multilaterais, multiníveis e supranacionais” (BRENNER, 2018, p. 182). Em sua fase recente, ocorre no Brasil a “inflexão ultraliberal”

(Ribeiro, 2020) na (re)produção da cidade, sendo baseada nos interesses do mercado financeiro e grupos privados.

Logo, as pessoas excluídas desse processo, migram para circuito inferior da economia, como é colocado por Silveira (2009) se tona um “abrigo” em consequência da dinâmica dialética do sistema capitalista no espaço, torna assim o consumo desigual e precariza as relações de trabalho, pois é baseado na expropriação e na exploração do homem pelo homem. Desse modo, o circuito inferior em suas diferentes representações no espaço, “funciona como um “guarda-chuva” protetor das pessoas que convivem com o desemprego e oportuniza o consumo especialmente nas camadas populares” (QUEIROZ, 2024, p.247).

O circuito inferior, “um circuito não moderno, que compreende a pequena produção manufatureira, frequentemente artesanal, o pequeno comércio de uma multiplicidade de serviços de toda espécie” (Santos, 1979, p. 155). Por isso, este circuito é ao mesmo tempo um “perpetuador da pobreza” (Santos, 1979) que possibilita os pobres urbanos a reduzirem a insegurança financeira, a precariedade e a exclusão social (Oliveira, 2011, p. 197).

Contudo, apesar do circuito inferior apresentar menor estrutura, nas devidas proporções, também se adequa a atual forma de circulação de capital. Assim, apesar do circuito inferior ter origem divergente em relação ao circuito superior, o primeiro é dependente do segundo. Essa relação não ocorre somente por meio pelo consumo matérias primas do circuito superior para consequente transformação e produção de produtos e serviços do circuito inferior, essa interdependência também ocorre através o uso de maquinetas de cartão, o Pix²⁵, a internet, redes sociais e o uso de plataformas para transações financeiras e serviços, algo presente na dinâmica de funcionamento deste circuito em Maracanaú.

Desse modo percebemos assim que ocorre apesar de origens divergentes, e dependência, um é consequência do outro e ambos os circuitos se relacionam através de “Vasos comunicantes, pois, sendo ambos um resultado da modernização, encontram, atualmente, as condições de sua reprodução” (Silveira, 2004, p. 66).

Esse panorama é doravante ao interesse de grupos privados do circuito superior da economia ligado ao sistema de crédito, ocorrendo assim a desburocratização do cartão de crédito para incentivar o consumo de massa, que é incentivado, por exemplo, através de políticas públicas como o Bolsa Família, que oportuniza renda e consumo das pessoas de baixa renda. Assim, Silveira (2009, p. 69) analisa que “[...] hoje, o circuito superior reconhece a importância de desburocratizar o crédito, para estender suas oportunidades de lucro e, assim, os requisitos exigidos são mínimos”.

[...] o sistema financeiro e as novas formas organizacionais de algumas empresas comerciais exercem na consolidação de um moderno circuito superior e suas interferências no circuito inferior da economia urbana. Nos dias de hoje, existe uma oferta extraordinária de crédito de instituições financeiras bancárias e não-bancárias, redes, franquias e outlet de eletrodomésticos, roupas e materiais de construção. Uma profusão de formas de crédito pessoal favorece o aumento do consumo e, simultaneamente, o

²⁵ “O Pix já é o segundo meio de pagamento mais usado no País, atrás apenas de cartões de crédito e de débito. [...] o Pix é tido como o meio de pagamento mais confiável pelos brasileiros, à frente do dinheiro em espécie, código de barras, cartão com chip e outros métodos [...] a modalidade tem agora uma adesão de 78% dos clientes, mesmo percentual do boleto. Nesse mesmo estudo foi apontado que 24% dos e-commerce oferecem de 3% a 10% de desconto para pagamento via Pix” (Pimentel, 2022).

endividamento, a inadimplência e a insolvência. As novas formas de venda de bens, serviços e inclusive dinheiro estão estreitamente vinculadas às novas configurações do meio construído[...] (Silveira, 2009, p. 65).

Assim no município de Maracanaú, o circuito inferior, apesar de predominar o comércio popular de confecção, tudo se encontra um pouco, conforme Santos (1979, p. 201), o circuito inferior se compara a definição da fórmula de Lavoisier: “Nada se perde, nada se cria, tudo se transforma”. Desse modo, neste município além do comércio de vestuário de confecção, também se encontra a venda de ferramentas, hortigranjeiro, grãos, eletrônicos, miudezas, brinquedos, animais, cosméticos, utensílios do lar, prestação de serviços, papelaria, armarinho etc.

Desse modo, o circuito inferior conforme Muniz *et al* (2022) na realidade espacial cearense, predomina em Fortaleza, com destaque ao comércio de vestuário de confecção, em locais como a Feira da José Avelino, o Novo Beco da Poeira, Feira da Sé, o Esqueleto da Moda, Buraco da Gia e o Centro Fashion. Este circuito também é apresentado a dinâmica espacial de determinados municípios metropolitanos e do Estado do Ceará, com diversas atividades voltadas ao comércio e serviços a exemplo de Maracanaú.

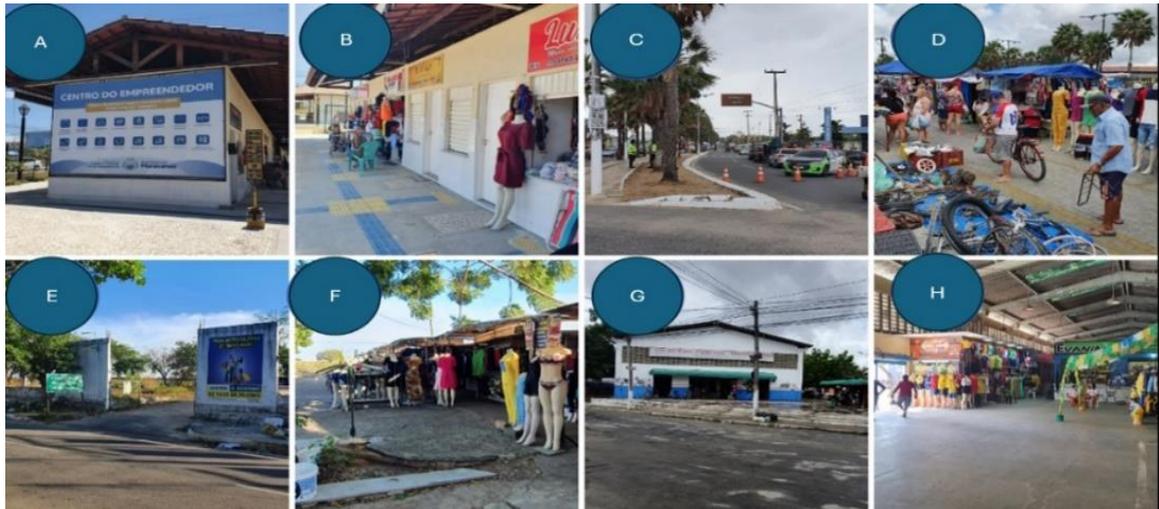
A (re)produção do circuito inferior em Maracanaú, é fiscalizada e regulamentada PMM, tendo como marco regulador o Plano Diretor da Cidade, documento esse que traz os embasamentos e regras sobre as atividades que ocupam o uso do solo e o planejamento urbano maracanaense, seja de pequenos ou grandes empreendedores. Sobre isso, o artigo 3 do Plano Diretor de Maracanaú menciona que: “VII - o fortalecimento da regulação pública sobre o solo urbano mediante a utilização de instrumentos redistributivos da renda urbana e da terra e controle sobre o uso e ocupação do espaço da cidade” (Maracanaú, 2012, p. 2).

Em Maracanaú, como marcos iniciais ligados ao circuito inferior da economia urbana temos a Feira da Favela do Iguatemi e a Feira do Calçadão, ambos os espaços foram dissolvidos após projetos de reordenamento urbano do poder público municipal de Maracanaú. De acordo com trabalho de campo, na atualidade, os espaços relacionados ao circuito inferior em funcionamento no município de Maracanaú apresentados na Figura 2, destacam-se o: o Centro do Empreendedor nos pontos A e B da Figura 2, a Feira do Caranguejo nos pontos C e D da Figura 2, a Feira Popular Metropolitana de Maracanaú, também chamada de Feira do Industrial nos pontos E e F na Figura 2, e por fim, o Mercado Carlos Jereissati, nos pontos G e H da Figura 2.

Os espaços representados na Figura 2, são locais planejados, organizados e condicionados pela PMM, provocando assim o reordenamento locacional do circuito inferior em Maracanaú, através da realocação em outras estruturas planejadas e regulamentadas para sua prática na cidade em locais distantes de equipamentos do Circuito superior da Economia a exemplo do NSM. Sobre isso, Gonçalves (2019, p. 26), salienta que:

Malgrado a relação conflituosa da feira com o espaço urbano, este, ao buscar enquadrar aquela em consonância com a norma urbana, encontra o embate de interesses, por vezes, entre os comerciantes fixos ou, ainda, pela ocupação do espaço público, pois essa configuração de comércio promove grande fluxo por várias ruas em áreas centrais, fazendo com que o espaço da feira seja questionado.

Figura - 2. Espaços de funcionamento do Circuito Inferior em Maracanaú -CE



Fonte: Arquivo Pessoal (2023).

Outrossim, conforme dados de coleta de trabalho de campo, obtivemos a resposta amostral de 64 questionários semiestruturados, em Maracanaú. A maioria de seus trabalhadores é representada pelo gênero feminino, com 67,2%, tendo faixa etária em sua maioria de 40 e 50, já no gênero masculino, foi contabilizado 32,8%, tendo também faixa etária predominante de 40 a 50 anos, contabilizando 53,1% dos entrevistados. O trabalho de campo nos revela que além dos moradores residentes em Maracanaú, ocorre a presença de antigos comerciantes ambulantes do comércio de vestuário de confecção de Fortaleza do Antigo Beco da Poeira e da Igreja da Sé, a análise amostral também revela que a faixa etária de 50 – 60, ocorre a presença de 3 “ex-galegos²⁶”, e de 11 “ex-sacoleiras²⁷”.

A amostra também nos traz origem dos produtos do comércio do circuito inferior de Maracanaú, dos comerciantes de vestuário de confecção, sua escolha se deve por ser o predominante no município. Foi analisado que as peças de vestuário de confecção não são compradas ou produzidas no próprio município, ocorre a compra para revenda nos circuitos inferior de Fortaleza, de forma presencial ou online e em Caruaru-PE de forma online.

Desta forma, refletimos que a influência da metropolização de Fortaleza não corre somente pelo circuito superior, de mesmo modo o circuito inferior também adentra a dinâmica da economia espacial dos municípios metropolitanos. Além disso, ocorre o uso de elementos do circuito superior na dinâmica das relações econômicas do circuito inferior, haja vista, mediante seus interesses visando o lucro, “o capitalismo é um sistema desigual que facilmente se adapta às diferentes realidades” (QUEIROZ, 2019, p.93).

Segundo Gomes (2015, p. 221) a Feira da Favela Iguatemi²⁸(FFI) em 1983, foi o primeiro espaço do circuito inferior da economia urbana em Maracanaú. O local é condicionado, através

²⁶ Sobre o termo “galego” no Ceará, uma das primeiras formas de comércio desenvolvida foi a de ambulantes mascates. Esses comerciantes eram chamados de galegos, pois foram os imigrantes portugueses – e depois os sírios – que difundiram, em maior escala, tal prática pelas ruas de Fortaleza (GOMES 2015, p. 134).

²⁷ Segundo o Dicionário Michaelis da Língua Portuguesa, o termo “sacoleira” deriva do gênero masculino “sacoleiro”. Que ou aquele que compra artigos por atacado, geralmente roupas, brinquedos, bijuterias e produtos eletrônicos, para revendê-los ao público, de porta em porta, nos escritórios ou em barraquinhas nas ruas. Disponível em <<https://michaelis.uol.com.br/palavra/neYe1/sacoleiro/>>. Acesso em setembro de 2023.

²⁸ As casas eram de taipa e junto também funcionava uma feira organizada pelos moradores [...] conhecida como ‘Favela Iguatemi’, em referência irônica ao Shopping Center Iguatemi de Fortaleza. (Gomes, 2015, p. 221).

da atuação do ex-prefeito Júlio Cesar, reorganizado parte dos antigos feirantes da FFI, para o Mercado Carlos Jereissati (MCJ) na Av. V.

O nome inicial do MCJ, foi Mercado Almir Dutra, todavia a toponímia é alterada em 1996, na gestão do ex-prefeito Júlio Cesar. Seu funcionamento é de segunda à sábado, das 7h às 18h, e no domingo, das 6h às 12h, o dia de maior movimentação domingos, quando ocorre a tradicional panelada da Dona Gilsa, no MCJ, que atrai uma maior clientela. De acordo os permissionários e o administrador do espaço, além da população de Maracanaú, também foram destacados consumidores de Fortaleza, Maranguape, Itaitinga, Pacatuba e Guaiuba.

É importante frisar que em Maracanaú também ocorre manchas de vendedores ambulantes em cruzamentos da Av. V, próximo ao NSM, por antigos feirantes da Feira do Calçadão que resistem a saída do espaço. Também é encontrado na Av. VII²⁹, onde se destaca uma nova subcentralidade no espaço urbano de Maracanaú, no Bairro da Pajuçara, próximo ao NSM e por fim, na Av. Dr. Mendel Steinbruch, com predominância de barracas para comércio de frutas e hortigranjeiros próximo a CEASA de Maracanaú.

Por conseguinte, outro espaço formado a partir da centralidade exercida pela Av. V é a Feira do Calçadão³⁰. Conforme Gomes (2015), a associação de trabalhadores do calçadão data do ano de 2005, o desenvolvimento dessa feira é consequência da nova centralidade exercida da Av. V. Desse modo, Gomes (2015, p. 222 – 223), traz o seguinte destaque:

Com o crescimento da centralidade da Avenida V, atividades comerciais e de serviços passaram a se aglomerar no novo calçadão. Os espaços públicos do entorno, então, começaram a refletir a contradição urbana de um comércio de periferia, isto é, mesmo efetivando remoções e desapropriações do circuito inferior da economia urbana, como os estabelecimentos da “Favela Iguatemi”, a própria condição de pobreza e de falta de oportunidade na cidade fez do calçadão uma área de grande disputa pela instalação de barracas, quiosques, mesas, entre outros, símbolos da reprodução ampliada do consumo para uma população de baixa renda.

A Feira do Calçadão acaba por dividir o uso do espaço junto ao circuito superior da economia urbana de Maracanaú, contudo, suas atividades encerram em 2022, após o 2º decreto de isolamento social de controle do Novo Coronavírus, a PMM realiza uma nova requalificação³¹ do corredor comercial da Av. V, não permitido o uso do espaço pelos feirantes. Tal medida ocorreu de forma “surpresa” afetando as atividades do circuito inferior da economia na via que ganha uma nova reorganização no espaço (QUEIROZ, 2024).

²⁹ [...] a presença de comércios locais, rede de varejo local, uma Casa Freitas Express, serviços através da Entidade Nacional de Eletricidade - (ENEL), farmácias, mecânica de motocicletas e encontra-se um fixo da multinacional Honda [...] no que cerne ao circuito inferior, predomina o comércio de alimentação, em especial, no horário noturno. (Queiroz, 2024, p.196).

³⁰ [...]o comércio ambulante do calçadão iniciou com a própria história dos conjuntos habitacionais. A primeira ambulante foi Dona Alzenir, que instalou sua barraquinha no período de construção do calçadão [...] ela iniciou o negócio a partir da oportunidade de oferecê-los aos trabalhadores das obras do calçadão. (Gomes, 2015, p. 223).

³¹ [...] a Nova Avenida recebeu piso podotátil, ciclofaixas, alargamento de calçadas com acessibilidade [...] com investimento de R\$ 10 milhões, a Prefeitura de Maracanaú realizou projeto que contempla alargamento de calçadas com largura de, no mínimo, 1,40m livres – estabelecidos pela Norma de Acessibilidade. Além de inclinação regularizada, piso podotátil e faixa de serviço que contempla parada de Ônibus, Caramanchão, assentos, bem como ciclofaixas, faixas elevadas e bicicletários. As obras iniciaram em janeiro deste ano e foram concluídas em tempo recorde. Um total de 570 metros foram requalificados (Filho, 2022).

Assim em 2022, é criado o Centro do Empreendedor de Maracanaú (CEM), que recebe parte dos feirantes que outrora trabalhavam na Feira do Calçadão. Todavia, conforme trabalho de campo, alguns ambulantes resistem a saída do espaço, ocupando as ruas que possuem cruzamento próximo ao NSM.

Outrossim, o MCJ, tem como nome inicial Mercado Almir Dutra, fundado em 1993 para receber os antigos feirantes da FFI. Em 1996, na gestão do ex-prefeito Júlio Cesar, muda para Mercado Senador Carlos Jereissati. Sua criação é consequência da ação dos gestores municipais, afirmavam que a FFI, destoava a racionalidade dos conjuntos e deixava a cidade “feia” (GOMES, 2015, p. 221). Todavia, Queiroz (2024, p.224 – 225) salienta que: “[...] nem todos os membros da FFI adquiriram boxes no local pois, durante, as negociações, a PMM deu duas opções de escolhas de adquirir um box para trabalho no MCJ ou adquirir uma casa no local chamado de Jardim do Amor, em Maracanaú”. De acordo com Gomes (2015, p. 221), “esse conjunto residencial foi construído em regime de mutirão, com recursos da prefeitura em associação com empresas da construção civil, que ofereciam materiais e equipamentos para a edificação de casas, em que os próprios moradores realizavam tal trabalho”.

O MCJ, tem seu funcionamento de segunda à sábado, das 7h às 18h, e no domingo, das 6h às 12h, tendo um total de 120 boxes, tendo em funcionamento 96 boxes mediante consequências da Pandemia de Covid-19 conforme Queiroz (2024, p. 225). No espaço apesar do predomínio do comércio de vestuário de Confecção, sendo importante salientar que é encontrado antigos comerciantes do Beco da Poeira em Fortaleza, também encontrado o comercio de Hortigranjeiros, ferramentas, material de construção, eletrônicos, alimentação e serviços de barbearia, armarinho, papeleria e salão de beleza.

Outro espaço de manifestação do circuito inferior, será a Feira do Caranguejo³². Inicialmente sua prática ocorria nas intermediações da Av. V, próximo ao MCJ. Diferentemente do CEM, do MCJ e da Feira do Industrial, seu funcionamento não ocorre em um local arquitetado, é reproduzido através da feira livre. Todavia, após o decreto estadual de restrição de circulação de pessoas para conter o avanço de COVID-19, a PMM, condiciona o uso do espaço dos feirantes para outro local, no Anel Viário 4 de julho, próximo à agência do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) de Maracanaú, no Centro da Cidade, limitando seu funcionamento aos domingos, das 6h às 12h (QUEIROZ, 2024 p. 227).

Na Feira do Caranguejo, além de comerciantes de Maracanaú, também é encontrado trabalhadores de Fortaleza e Maranguape. no local é encontrado a venda de vestuário de confecção, utensílios do lar, hortigranjeiros, grãos, animais domésticos, cosméticos, redes do tipo Jaguaruana, produtos de cama mesa e banho, miudezas etc.

O único espaço do circuito inferior de Maracanaú não próximo a Av. V, será a Feira do Industrial. Fundada em 15 de agosto de 2010, após a retirada de antigos feirantes da Feira da Igreja da Sé no Centro de Fortaleza, inicialmente para o Bairro Conjunto Prefeito Jose Walter em Fortaleza e posteriormente para Maracanaú, em maio de 2009, 1.800 ambulantes, instalaram-se no Feira Center Maracanaú (DIÁRIO DO NORDESTE 2011). Assim ocorre uma PPP, como tentativa inicial do circuito superior explorar as atividades do circuito inferior em Maracanaú, (MUNIZ 2014). Logica essa que ocorre em Fortaleza no Centro Fashion.

³² [...] os populares comparam ao movimento do crustáceo no espaço físico da terra de “vai e vem” tendo em vista que a referida Feira passou por mudanças de descolamento no espaço. Sua localização inicial remete à Av. VI, em frente à Delegacia Metropolitana de Maracanaú. Posteriormente, ocorre seu segundo movimento: muda-se para o entorno do MCJ, quando também foi chamado de Feira do Mercado. (Queiroz, 2024 p. 227).

Todavia, mediante problemas com a administração do espaço do Feira Center, os feirantes ocupam a via pública que se localiza o fixo, que leva a problemática do uso e ocupação do solo junto a PMM³³. Assim os feirantes são transferidos para Feira do Industrial, localizada no 4º anel viário, no Bairro da Pajuçara, na área do Distrito Industrial, tendo maior proximidade com Fortaleza. A Feira do Industrial predomina o comércio de vestuário de confecção, também é comercializado eletrônicos, utensílios do lar e possui lanchonete. Sua localização no 4º anel viário, movimentam fluxos de consumidores de Pacatuba, Maranguape, Itaitinga, Fortaleza e de outros Estados Brasileiros de forma itinerante, especificamente de caminhoneiros de outros estados que movimentam cargas para as indústrias de Maracanaú, assim além do consumo local, é mencionado o consumo de caminhoneiros dos estados de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

Contudo, segundo dados adquiridos no trabalho de campo, a PMM planeja transferir os feirantes da Feira do Industrial, para o antigo mercado público de Maracanaú, que passa por obras de refuncionalização³⁴ no Centro Histórico de Maracanaú. Por fim, o Centro de Empreendedorismo de Maracanaú, o CEM, fundado em 2022, é localizado na Praça Francisco Mário Ferreira Jorge, na Av. III. Possui proximidade com a Av. V e o MCJ. O espaço remete as políticas de reordenamento urbano de Maracanaú, este local cedido para parte dos antigos feirantes que outrora trabalhavam na Feira do Calçadão. Seu funcionamento ocorre de segunda à sexta, das 7h às 19h, no sábado das 7h às 17h e aos domingos, das 7h às 12h; possui um total 80 boxes que foram divididos em sorteio, realizado pela SEETE, no local predomina o comércio de vestuário de confecção, venda de brinquedos, miudezas e lanchonete para alimentação.

Os permissionários afirmam que o CEM, possui melhor estrutura comparado a Feira do Calçadão, pois conta com boxes espaçosos, sombra, água, anergia, banheiros e a limpeza. Contudo, questionam a diminuição das vendas em relação ao antigo espaço. Isso tem como consequência para o CEM, de seus permissionários funcionarem somente em determinados turnos, parte de seus permissionários atuam no comércio de ruas que fazem cruzamento na Av. V próxima ao NSM e parte de seus permissionários que atuam na Feira do Caranguejo para complementação de renda nos finais de semana.

Assim, a (re)produção do circuito inferior no espaço urbano de Maracanaú, é condicionado e reorganizado pela PMM, sendo locais que oportunizam o acesso a renda para trabalhadores fora de empregos formais e de novos empreendedores que adentram na dinâmica deste circuito, além disso, sua interação com o circuito superior é reforçada pelos vasos comunicantes da economia de plataformas. Por fim, apesar de menor escala, o circuito inferior de Maracanaú também corrobora com sua centralidade na RMF e nos revela que a influência e o peso de Fortaleza no espaço metropolitano, não ocorre somente pelo reordenamento do circuito superior, mesmo me menor escala, o circuito inferior de capital, também movimentam a circulação de mercadorias, serviços e fluxo de capitais em outras localidades do tecido urbano para além do espaço físico da metrópole fortalezense.

³³ [...] com a presença da Guarda Municipal a ação de reintegração de posse do espaço público impetrada no Ministério Público é originária da Prefeitura de Maracanaú. A Prefeitura diz que a solução existe: a Feira Metropolitana, localizada próximo ao Anel Viário. (DIÁRIO DO NORDESTE, 2011).

³⁴ Refuncionalizações e requalificações são processos específicos, menos abrangentes espacial e funcionalmente e na maioria das ocasiões, alteram áreas específicas da cidade, sendo incapazes de modificar a totalidade da urbe. Não necessariamente são planejadas ou de responsabilidade do Estado, os dois processos podem vir a desenrolar-se por contingências históricas (ex. crises econômicas) e por interesses de agentes empresariais (ex. mercado imobiliário). (Pereira, 2024, p. 105).

CONCLUSÃO

Concluimos que Maracanaú, atualmente é metropolizado por Fortaleza, tendo seu crescimento inicial provocado pelas políticas industriais estruturantes de Virgílio Távora, com o DIF. Desse modo, apesar da importante contribuição da indústria para o Município, os seus reflexos no espaço urbano corroboram para sua nova dinâmica que (re)produz um espaço urbano dinâmico, que transforma Maracanaú “[...] de lugar do negócio a cidade como negócio transforma a cidade em negócio” (SANTOS, 2018, p. 13).

Desta forma, o crescimento de seu setor terciário, que teve como influência a metropolização de Fortaleza, incentivado por PPP e lógica neoliberal de estado empreendedor, reconfigura assim o espaço urbano do município, tendo o NSM, como principal empreendimento a provocar uma nova reestruturação urbana e comercial na localidade, desse modo ocorre assim. Todavia a reorganização do espaço de Maracanaú, também é contraditório, também manifesta o acesso desigual ao emprego e ao consumo, tendo espaços que são condicionados pelo PMM. Assim, Maracanaú torna-se um rico campo para estudos da Geografia do comércio no contexto metropolitano para além da Metrópole de Fortaleza, haja vista a dinâmica apresentada pelos seus circuitos superior e inferior da economia urbana.

REFERÊNCIAS

ALVES, T. Geografia dos Serviços: Estudos para o Planejamento Regional e Urbano. Lisboa: Universidade de Lisboa, 2005.

AMORA, Z. B. **As transformações da indústria de Fortaleza face à política de industrialização do Nordeste**. 1978. Dissertação (Mestrado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1978.

BAUMAN, Z. **A vida para o consumo: a transformação das pessoas em mercadorias**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BRENNER, N. **Espaços da urbanização: o urbano a partir da teoria crítica**. 1. Ed. Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrópoles, 2018.

CORRÊA, R. L. **O Espaço Urbano**. São Paulo: Ática, 2001.

DANTAS, E. W. C. (Org.). **A cidade e o comércio ambulante: Estado e disciplinamento da ocupação do espaço público de Fortaleza (1975 – 1995)**. Fortaleza: EDUFC, 2012.

FILHO, A. Prefeitura inaugura oficialmente a Nova Avenida Senador Carlos Jereissati. **Maracanaú**, 18 nov. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ozCN8>. Acesso em: Dez de 2023

GOMES, R. B.; PEREIRA JÚNIOR, E. A. Economia urbana e espaços metropolitanos: Maracanaú no contexto da metropolização de Fortaleza-Ce. *Revista Geo-ECE*, Fortaleza, v. 2, n. 1, p.111-130, jan./jul. 2013.

GOMES, R. **Metropolização do consumo: as transformações do comércio varejista em Maracanaú.** 2015. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências e Tecnologia, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2015.

GONÇALVES, T. E. **Shopping centers e o processo de metropolização em Fortaleza.** 2017. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

GONÇALVES, L. A. A. **A metamorfose da feira nordestina: a inserção da confecção popular.** São Paulo: Blucher/Edições UVA, 2019.

HARVEY, D. **Produção capitalista do espaço.** São Paulo: Annablume, 2005.

IBGE –Regiões de Influência das Cidades. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizar/obras/253/253esza_cao/livros/liv40677.pdf. Acesso em: dez. 2023

LENCIONE, Sandra. METROPOLIZAÇÃO. *Geographia: Conceitos fund*, São Paulo, v. 22, n.48, p.173-178, 2020. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/geographia/article/view/43103>.> Acesso em: 10 jan. 2024.

LEFEBVRE, H. **A Revolução Urbana.** Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999.

MARACANAÚ. Lei nº 1.945, de 28 de dezembro de 2012. **Institui o Plano Diretor Participativo de Maracanaú e dá outras providências.** Maracanaú, 2012. Disponível em: <https://encurtador.com.br/cyST0>. Acesso em: 12 dez. 2023.

MUNIZ, A. M. V.; QUERIOZ, E. A. N.; SOUZA, B. S.; SILVA, J. B. Relações entre os circuitos superior e inferior no comércio confeccionista em Fortaleza - CE. **Revista de Geografia**, Recife, v. 39, n. 1, p. 82-105, 2022. pp. 82-105.

MUNIZ, A. M. V.; et al. Economia urbana e mercado de trabalho na Região Metropolitana de Fortaleza. In: RIBEIRO, M. G.; CLEMENTINO, M. do L. M. **Economia metropolitana e desenvolvimento regional: do experimento desenvolvimentista à inflexão ultraliberal.** Rio de Janeiro: Letra Capital, 2020. p.76-106.

MUNIZ, A. M. V. **A dinâmica da indústria têxtil no espaço metropolitano de Fortaleza.** 2014. Tese (Doutorado em Geografia) – Centro de Ciências, Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2014.

MUNIZ, Alexsandra Maria Vieira; QUEIROZ, Emanuelton Antony Noberto de; SOUZA, Beatriz Santos de; SILVA, José Borzacchiello da. Relações entre os circuitos superior e inferior no comércio confeccionista em Fortaleza-CE. **Revista de Geografia**, [S. l.], v. 39, n. 1, p. 82–105, 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/muzB0>. Acesso em: 20 jan. 2024.

NUNES, H. J. Conurbação. ENDICI - **Enciclopédia Discursiva da Cidade**. Campinas, 2015. Disponível em: <https://www.labeurb.unicamp.br/endici/index.php?r=verbete%2Fview&id=39>. Acesso em: dez. 2023.

OLIVEIRA, E. L de. Divisão do Trabalho e circuitos da economia urbana. Londrina: Eduel, 2011.

PEQUENO, R. Predomínio do projeto sobre os processos de planejamento urbano em Fortaleza: regulamentação seletiva e governança conflituosa. In. PEREIRA, A. Q; COSTA, M. C. L. (Orgs.). **Reforma urbana e direito à cidade**: Fortaleza. 1. ed. Rio de Janeiro: Letra Capital. p.61-93.

PEREIRA, A.Q. CIDADE PERCEBIDA. Fortaleza: Expressão Gráfica e Editora, 2024.

PIMENTEL, S. Popularização do Pix anima o varejo. **Jornal O Povo**, Fortaleza, 13 out. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/fKMN0>. Acesso em: 12 dez. 2023.

QUEIROZ, A. Maracanaú é 4ª melhor cidade do País para se fazer negócios na Indústria. **Jornal O Povo**. Fortaleza, 2024. Disponível em: <https://encurtador.com.br/gnoJS> Acesso em janeiro de 2024.

QUEIROZ, Emanuelton Antony Noberto de. A dinâmica dos circuitos da economia urbana no comércio de confecção de Maracanaú-CE. 2023. 277 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Centro de Ciências, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2024.

QUEIROZ, E. A. N; MUNIZ, A. M. V; LIMA, M. E. O. de; SILVA NETO, F. G. MEGASHOP MODA NORDESTE (MSMN) E O PROCESSO DE REESTRUTURAÇÃO URBANA E ECONÔMICA DE MARACANAÚ –CE. **Revista Estudos Geográficos** v. 21 n. 2 (2023): IV CONGRESSO BRASILEIRO DE ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/estgeo/article/view/18059/12823>. Acesso em janeiro de 2024.

QUEIROZ, E. A. N; MUNIZ, A. M. V. DA THOMAZ POMPEU TÊXTIL AO NOVO BECO DA POEIRA: PAPEL NO CIRCUITO INFERIOR DA ECONOMIA E NA REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO DE FORTALEZA. **Revista Tocantinense de Geografia**, [S. l.], v. 9, n. 19, p. 115–144, 2020. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/geografia/article/view/uft.2317-9430.v9n19p115> Acesso em: 20 jan. 2024.

QUEIROZ, E. A. N. de. **Da Thomaz Pompeu Têxtil ao Novo Beco da Poeira**. 2019. 93 f Monografia (Graduação em Geografia) – Departamento de Geografia, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza. 2024.

REDAÇÃO. Feirantes estão insatisfeitos com transferência de local. **Diário do Nordeste**. Fortaleza, 2011. Disponível em: <https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/regiao/feirantes-estao-insatisfeitos-com-transferencia-de-local-1.682456> Acesso em janeiro de 2024.

RIBEIRO, L. C. de Q. **As metrópoles e o direito à cidade na inflexão ultraliberal da ordem urbana brasileira.** Rio de Janeiro: Observatório das Metrópoles/Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia, 2020.

SANTOS, C. S. Do lugar do negócio à cidade como negócio. In: CARLOS, A. F; VOLOCHKO, D; ALVAREZ, I. A. P. A cidade como negócio. São Paulo: Contexto, 2018.

SANTOS, M. O espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana dos países subdesenvolvidos. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1979.

SILVEIRA, M. L. Finanças, consumo e circuitos da economia urbana na cidade de São Paulo. Caderno CRH, v. 22, n. 55, 2009.

SILVEIRA, M. L. Globalización y circuitos de la economía urbana en ciudades brasileñas. Cuaderno del CENDES, ano 21, n. 57, 2004.

SILVA, J. B. Formação socioterritorial urbana. In: DANTAS, E. W. C.; SILVA, J. B. da; COSTA, M. C. L. (Orgs.). De cidade à metrópole: (trans) formações urbanas em Fortaleza. Fortaleza: Edições UFC, 2009.p. 87-141.

VARGAS, H. C. Comércio, Serviços e Cidade. Subsídios para Gestão Urbana. *T g x k u v c " D t c u k n g k t c " F g " G u v w f* São Paulo, 2020. pp. 4-26. Disponível em: *q p c k u* <https://rbeur.anpur.org.br/rbeur/article/view/6053> > acesso em setembro de 2022.

PATRIMÔNIO TURÍSTICO E SUAS MARCAS NO ESPAÇO LITORÂNEO: UM ESTUDO NA COSTA EXTREMO OESTE DO CEARÁ, O CASO DA VILA PREÁ

José Jairo Freitas Nascimento
Francisco Kauan Silveira

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, atividades turísticas vêm crescendo exponencialmente no Brasil, sobretudo na região Nordeste, devido às suas potencialidades naturais e paisagísticas³⁵. Esse crescimento está fortemente atrelado tanto a investimentos privados em projetos habitacionais e urbanísticos quanto às políticas públicas de incentivo e fortalecimento do turismo que atuam conjuntamente como propulsoras do desenvolvimento e intensificam o processo de urbanização do litoral, resultando em intensas transformações, tanto nos aspectos espaciais como sociais, demográficos, econômicos, culturais, políticos e ambientais.

Nesse sentido, para estabelecer a intrínseca relação entre o turismo e a urbanização deve-se compreender o conceito de patrimônio turístico. Neste estudo, a fim de facilitar o entendimento conceitual, separaremos estes termos (patrimônio e turismo) para, assim, analisá-los isoladamente, em respectivo. A partir disso, o termo patrimônio surgiu no final do século XVIII com a Revolução Francesa, criado com a ideologia dos Estados Nacionais para atender a razões práticas como evitar que os revolucionários degradassem e desaparecessem com os bens que as decadentes instituições francesas do Antigo Regime (Igreja e Nobreza) possuíam (CHAUÍ, 1991). Dessa forma, o patrimônio surge diretamente com o intuito de proteger e catalogar esses bens e propriedades (especialmente face às classes dominantes), haja vista que muitas foram destruídas, vendidas e ocupadas ilegalmente na França.

A partir disso, pode-se destacar a natureza plural e polissêmica do termo patrimônio, já que ele pode ser abordado de diferentes maneiras a partir do autor e seu momento histórico. A questão a ser observada é sua relevância, função social, e os seus efeitos na sociedade. Nesse sentido, o conceito de patrimônio pode ser muitas vezes associado à ideia de propriedade privada, *status*, poder e prestígio, que, ao longo da história, reflete os parâmetros da sociedade em estratificação (formada por camadas socioeconômicas) (BOLLE, 2006). Gonçalves (2002) afirma que a palavra patrimônio, ao vir do latim *patrimonium*, está associada à ideia de base ou propriedade privada herdada do pai ou do ancestral. Remete-se a uma ideia patriarcal, resultante de uma sociedade baseada no domínio centralizado do homem sobre o meio.

³⁵ Segundo um levantamento feito pela empresa Quero Passagem, houve um notável aumento no número de viagens para a região Nordeste em 2023 em comparação com o ano de 2022. No primeiro semestre, foram comercializadas mais de 233 mil passagens, destacando-se as cidades de Salvador, Fortaleza e Recife como seus principais destinos. O crescimento percentual de um ano para o outro foi de 34,35%. Além disso, o relatório aponta, para o pós-pandemia, com um crescimento de 650%, ainda maior que os números anteriores (FERREIRA, 2023).

Desta forma, o patrimônio está intrinsecamente ligado às bases jurídicas de sucessão, não representando só objetos tangíveis como os bens patrimoniais, mas também engloba valores imateriais e designações alternativas, como herança e legado, que são oriundas da sociedade e resguardadas pelo campo jurídico, destacando toda a interseção complexa entre a sociedade, o patrimônio e as estruturas legais vigentes.

Outro fundamento aplicado, por fim, a esta análise, é o conceito de turismo. Conforme aponta a *UN Tourism* (2023), o turismo é um fenômeno social, cultural e econômico que implica o movimento de pessoas para países ou locais fora do seu ambiente habitual para fins pessoais ou empresariais/profissionais. Estas pessoas são chamadas de visitantes (que podem ser turistas ou excursionistas; residentes ou não residentes) e o turismo tem, logo, a ver com as suas atividades, algumas das quais envolvem despesas turísticas (*UN TOURISM*, 2023). Em unificação, assim, turismo, patrimônio, urbanização e desempenho social são conceitos intimamente ligados, que se contornam e evoluem à luz das modificações sociopolíticas de uma dada região geográfica e espacial (OLIVEIRA, 1999).

De acordo com De La Torre (1997, p. 19), o turismo é interpretado como um fenômeno social que envolve o deslocamento voluntário e temporário de indivíduos ou grupos de pessoas. Essa movimentação ocorre principalmente por motivos de recreação, descanso, cultura ou saúde, levando-as de seu local de residência habitual para outro, onde não se envolvem em atividades lucrativas ou remuneradas. Esse deslocamento gera diversas interações de relevância social, econômica e cultural. Já Cruz (2002) acrescenta que o turismo é uma das atividades econômicas modernas que mais impactam e “consomem” os espaços.

Esboçados nos conceitos preliminares, em que pese a interação da geografia-espacial, do meio, turismo, patrimônio e da urbanização, é importante elencar o entendimento de Santos (2009): “um espaço tenderá tanto mais a se tornar um espaço racional quanto mais alto for nele o nível de artifício” (SANTOS, 2009, p. 296). Ao caso, a produção de espaços que habitam o turista – a esperar sem surpresa ou comoção por certos tipos de cidade, ao invés de torná-lo um crítico do lugar, insere-se no que Santos classifica como uma “produção de uma racionalidade do espaço”. Assim, “quanto mais instável e surpreendedor for o espaço, tanto mais surpreendido será o indivíduo, e tanto mais eficaz a operação de descoberta” (SANTOS, 2009, p. 330), o que se entenderia por turismo. Isto porque “a consciência pelo lugar se superpõe à consciência no lugar [...] e a noção de espaço desconhecido perde conotação negativa e ganha acento positivo” (SANTOS, 2009, p. 330), operação que pode ser mediada pelo turismo.

O que Santos (2009) busca dizer é que, em linhas gerais, as cidades são planejadas e/ou organizadas pode influenciar a experiência do turista. Se uma cidade x é projetada de maneira previsível e sem surpresas, isso pode levar o turista a ter expectativas específicas e não se tornar observador crítico do lugar que está visitando. Por outro lado, se o espaço é mais instável e/ou surpreendente (entendido como artificial – com interferência humana), o turista pode ficar mais impressionado e envolvido na descoberta do local. Nesse caso, a consciência do lugar se torna mais importante do que simplesmente estar no lugar. A ideia de um espaço desconhecido deixa de ter uma conotação negativa e passa a ser vista de forma positiva, como uma oportunidade de descoberta e, aqui, o turismo é visto como uma maneira pela qual essa operação de descoberta pode ser facilitada (SANTOS, 2009).

Diante disso, surge a capitalização do turismo (SANTOS, 2009). De fato, como afirma Sivieiro (2006), o turismo gera grande fluxo de capital e pessoas, o que implica no planejamento e na produção de espaços direcionados para atender necessidades dos viajantes, especialmente em localidades onde a principal fonte de renda provém das atividades turísticas. Molda, logo, o campo geográfico-espacial da região em que se nota, sendo multifacetado (SIVIEIRO, 2006) e implicam em mudanças socioeconômicas e políticas, que motivam decisões coletivas para um determinado espaço-tempo (SIVIEIRO, 2006).

Ele cria, desenvolve, autoriza, extermina, territorializa ou desterritorializa, altera e compõe diferentes dependências (natureza, meio social, tecnologia, entre muitos outros) de uma determinada região (BOLLE, 2006), em prol de dar lugar às dependências contemporâneas da vivência humana, como as segundas residências, os *hostels*, pousadas, hotéis, *resorts*, bares, restaurantes e outros equipamentos turísticos. “Trata-se de uma alteração direta ao natural em busca do artificial, que ‘enaltece a alma’ do ser humano” (BOLLE, 2006, p. 301).

Como resultado intrínseco, espaços turísticos a atender aos visitantes, como uma forma de desenvolvimento, são massificadamente encontrados em uma grande parte da zona costeira do Brasil, e para o Estado do Ceará (objeto indireto desta análise), há um destaque para a costa extremo oeste, onde está localizado o município de Cruz (objeto direto desta análise). Dessa forma, o presente estudo é sobre a “Vila Preá”, que vem passando por grandes transformações socioespaciais ao longo dos anos, como uma gradativa expansão urbana, face à construção de espaços turísticos e a “melhoria” direta dos meios de locomoção e de transporte desses turistas. A teoria, até então visitada, parece se aplicar na prática quando se fala na região, isto porque o poder público tem facilitado o acesso à vila através da construção e pavimentação de estradas e da atuação do Aeroporto Regional Comandante Ariston Pessoa.

Diante desse contexto, este trabalho visou investigar como aconteceu, e como ocorre, a produção do espaço no litoral cruzense, com foco nas mudanças estruturais e/ou econômicas advindas do turismo na Vila Preá, a partir de uma análise temporal e espacial, utilizando revisão bibliográfica e documental, além de imagens de satélite. Estruturalmente, subdivide-se em mais três seções, em que a primeira apresenta a metodologia, logo após, tem-se os resultados e discussão e, por fim, tem-se as considerações finais.

MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma pesquisa secundária, com caráter bibliográfico e exploratório. Para Gil (2010), a pesquisa secundária consiste na coleta e análise de dados já existentes, previamente levantados por outras fontes. Nesse método, busca-se informações em fontes secundárias, como livros, artigos científicos, relatórios, bases de dados e documentos já publicados, enfoque que foi dado nos materiais consultados ao longo deste, trabalho, a saber: livros, leis e/ou normativos referentes aos estudos da região mencionada (Nordeste, Ceará e Vila Preá), artigos científicos publicações nos últimos 20 anos relacionados com a região.

A pesquisa ainda tem caráter documental, haja vista que examina normativos que estão relacionados com o Município de Cruz. Foram avaliados os seguintes documentos com caráter

legal, a saber: Lei Orçamentária Anual (LOA), Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), Plano Plurianual (PPA), Relatório de Gestão Fiscal (RGF) e Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO). Os dados foram avaliados historicamente, a considerar a data inicial do Plano Diretor (2008) e foram utilizados para investigar os investimentos que foram realizados em prol do turismo na região, as modificações no espaço geográfico, capitalizando o município ao longo do tempo.

Segundo Marconi; Lakatos (2017), a pesquisa exploratória investiga tema ou problema de forma mais abrangente e, muitas vezes, sem uma definição clara de hipóteses ou objetivos específicos. Essa metodologia é empregada quando o pesquisador precisa se familiarizar com um assunto ainda pouco explorado, identificar variáveis relevantes, e estabelecer fundamentos para estudos mais aprofundados, especialmente o enfoque desta pesquisa.

Não por menos, por ser uma pesquisa exploratória, utilizaram-se ferramentas de satélite para identificação e, ainda, avaliação da região nos últimos anos, além de indicadores socioeconômicos da região para a investigação das transformações socioespaciais, utilizando documentos normativos que foram disponibilizados pelo Município (como incentivos fiscais, legislações, entre outros que tem uma aplicação para esta pesquisa).

A análise dos dados qualitativos encontrados foi realizada por meio da realização da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), que inclui a pré-análise, a exploração do material, a categorização, a elaboração das inferências e a interpretação. É técnica flexível que pode ser adaptada para diferentes contextos de pesquisa, fornecendo uma estrutura para a compreensão aprofundada do conteúdo analisado (BARDIN, 2011) e, por tal, foi escolhida por essa pesquisa – tendo em vista que as inferências dos autores consultados são heterogêneas. Com isto, logo em frente, tem-se os resultados e discussão.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Esta seção, de resultados e discussões, é subdividida em três tópicos centrais. O primeiro traz uma breve composição acerca da teoria relacionada com o desenvolvimento desta pesquisa. Logo após, discute-se a evolução histórica da região estudada, em que pese os seus aspectos sociais, ambientais e políticos. Por fim, trata-se diretamente das modificações percebidas em face ao desenvolvimento turístico do litoral cruzense.

Wo " r q w e q " f g " v g q t k c

Hoje, observam-se transformações geográficas substanciais em pequenas e/ou médias cidades litorâneas, resultado direto do processo de urbanização, que implica na diminuição da população rural e também no aumento relativo da população nos centros urbanos, promovendo melhorias tanto na infraestrutura dessas cidades quanto nas regiões litorâneas. Segundo Souza (2007), nesse horizonte, a cidade deve ser percebida, de fato, como um ambiente concentrado de oportunidades para atender necessidades básicas, mas, ao mesmo tempo, deve ser encarada como um local cada vez mais poluído, onde o tempo é desperdiçado em congestionamentos e

os habitantes enfrentam crescente apreensão diante da violência e criminalidade, além de todos os pré-requisitos ecológicos, quase inexistentes.

Considerando essas mudanças, é possível inferir que fenômenos semelhantes ocorreram anteriormente, porém em maior escala, nas grandes cidades ao longo do tempo, gerando sérios problemas socioambientais que impactam a população urbana, como a dinâmica exaustiva e a estressante da metrópole. Grandes cidades, um dia, formaram pequenos e médios povoados que – ao longo do tempo – e da crescente industrialização e urbanização, ganharam novas formas e culturas, alterando o estado microssocial para um horizonte cosmopolita (LEFEBVRE, 2006). E isso, diretamente, levou os seus habitantes a buscar áreas mais distantes, como o litoral, em busca de ambientes mais propícios ao consumo, relaxamento e opções de lazer oferecidos pelo turismo (SOUZA, 2007). Trata-se, praticamente, de um momento de êxodo inverso, onde uma população urbana, de uma grande cidade, volta aos menores municípios em busca de qualidade de vida, antes ofertada em sua região quando da inexistência da urbanização.

Nesse horizonte, com esse “êxodo turístico”, um dos problemas ambientais mais graves é a transformação na paisagem costeira, influenciada por fatores como os processos erosivos, segregação espacial da população local e constantes alterações e/ou deterioração na paisagem litorânea (VALENÇA, 2015) em prol da qualidade de vida dos novos “habitantes”, se assim podem ser chamados os populares com a “segunda casa”. Em tempo, diversas construções na região litorânea brasileira trouxeram dinamismo significativo nos aspectos econômicos, sociais, ambientais e políticos, tais como a introdução do comércio hoteleiro local, tanto formal quanto informal, e a construção das vias costeiras, mas não se pode esquecer que mudanças negativas também podem estar atreladas (MORAES, 2007).

Nesse contexto de dualidade, é crucial ressaltar que, conforme a Constituição Federal de 1988, a zona costeira, conforme estabelecido no Capítulo VI, Artigo 225, Parágrafo 4, é um patrimônio nacional. A sua utilização deve ocorrer de acordo com a legislação, garantindo a preservação ambiental, incluindo o uso responsável dos recursos naturais. Também, é fundamental considerar a complexidade do conceito de zona costeira, cuja utilização dependerá do propósito a que se destina.

Tão logo, Silveira (2002) conceitua zona costeira como:

Uma área de transição entre o continente e o oceano, onde se concentra um grande número de atividades fundamentais ao homem, relacionadas a fatores socioeconômicos e qualidade de vida. Essas atividades normalmente situam-se em compartimentos geomorfológicos de estrutura frágil diante das intervenções antrópicas, devido a sua complexidade ambiental, onde atuam conjuntamente vários elementos naturais, tais como os ventos, as ondas, as correntes, precipitações pluviométricas, marés, insolação, evaporação, erosão e deposição (SILVEIRA, 2002, p. 16).

Para o autor, fica claro todos os processos que ocorrem na zona costeira e que sofreram alterações na paisagem de uma área. Deve-se frisar que os estudos dos fatores naturais e sociais possuem enorme relevância para o entendimento das modificações impostas ao meio ambiente. Desse modo, a preservação do ambiente praial e a proteção das áreas costeiras requerem um

entendimento profundo dos processos costeiros. Destaca-se também que, conceitualmente, a zona costeira é diferente de orla marítima:

Zona costeira não pode ser confundida com “orla marítima” que é a faixa contida na zona costeira, de largura variável, compreendendo uma porção marítima e outra terrestre, caracterizada pela interface entre a terra e o mar – (Decreto 5.300/2004, art. 22). A definição da faixa terrestre da zona costeira abrange a integralidade do território do município que sofre influência direta dos fenômenos ocorrentes na zona costeira. Assim, não se pode dizer, por exemplo, que um município tem apenas uma parte – defronte ao mar – costeira. Nesse caso, o município, em sua integralidade, é costeiro. Observe que, pela definição legal, um município pode ser costeiro mesmo que não esteja situado defronte para o mar (DIAS, 2009, p. 279).

A partir desta visão, fica evidente a diferença entre a zona costeira e a orla marítima. Não se pode negligenciar que a zona é uma área considerada pela legislação como um patrimônio nacional e que seus ecossistemas são frágeis e necessitam de permanente proteção. Está, assim, diretamente ligado com o patrimônio cultural, étnico, político e estratégico de um determinado município ou região, relevante ao espaço geográfico que, pode resultado, define-se por ser uma construção social, carregada de história, valores e diversos significados, que vêm, assim, sendo estabelecidos ao longo do tempo pela sociedade. Parece, logo, conveniente dizer que o espaço geográfico é uma construção da sociedade materializada nos objetos e ações nesse espaço social e é isso que se verifica na praia estudada. De acordo com Andrade (1984), o espaço é o lócus de ações de disputa na sua apropriação, quando:

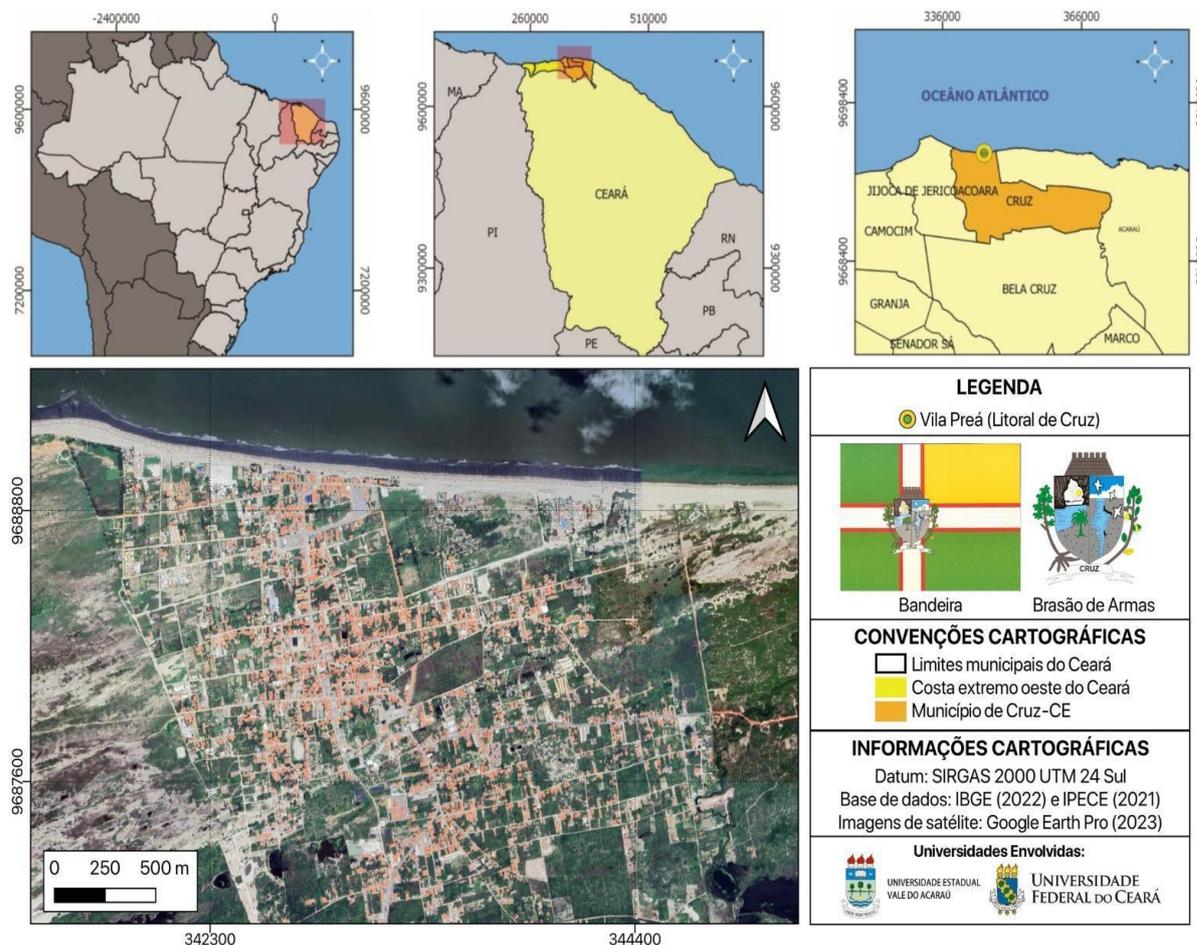
No processo de produção do espaço para alguns e não para todos, da sociedade, escudada no poder político do Estado, organiza no território visando utilizá-lo de determinadas formas e com determinados fins. Procurando maximizar a utilização do espaço, a sociedade, ainda sob a égide do Estado, vai aperfeiçoando cada vez mais as formas materiais e sociais de utilização do território e estas transformações nos meios, nas técnicas, vão provocar consequências que levam à necessidade de reformulação desses fins a serem atingidos. E estes se reformulam em função dos jogos de interesses, de pressões e de poder existentes entre grupos e classes sociais (ANDRADE, 1984, p. 19).

Diante do que foi apresentado neste fragmento, o espaço se constitui como um produto social que se submete a constantes processos de produção e/ou reprodução, em decorrência das ações antrópicas sobre o espaço geográfico, conferindo ao mesmo, características próprias de cada fase de evolução da sociedade. Assim, pode-se afirmar que a paisagem costeira integra o espaço e esse se constitui numa área de fácil transformação, uma vez que o espaço é o suporte crucial para a realização das atividades econômicas. A partir desta noção, Cavalcanti (2007) afirma que a visão geográfica de espaço passa a ser estudada de forma integrada, apesar de, em alguns casos, ter que se realizar análise isolada dos elementos que compõem o quadro natural; entretanto, estarão sempre direcionados a uma caracterização do conjunto, combinados pelos diferentes compartimentos naturais e pelas suas interdependências, aliadas aos fatores de ordem socioeconômica e político-administrativa e também de todas as suas respectivas interfaces com o ambiente natural e suas alterações na paisagem costeira. Estes fundamentos estruturam todas as análises práticas (holísticas a região escolhida), apresentadas em frente.

E c t c e v g t k | c ± - q " f c " g z r c p u - q " w t d c p c " g " v w t q u v k

A Praia do Preá, região estudada, situa-se na costa noroeste do Estado do Ceará (Brasil), no Município de Cruz, a 245 km de distância da capital Fortaleza, em que o acesso rodoviário é realizado pela rodovia estadual CE- 085. O litoral da vila se estende por aproximadamente 20 km em direção à Praia de Jericoacoara, as suas principais unidades geomorfológicas são dunas (fixadas, móveis, frontais e superfícies de deflação), as lagoas interdunares, terraços marinhos, planícies lagunares, cordões litorâneos e os tabuleiros pré-litorâneos (SANTOS, 2019). Assim sendo, esta região é apresentada na Figura 01.

Figura 01: Disposição Geográfico-Espacial da Praia do Preá.



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Conforme a Figura 01, as regiões de entorno são, respectivamente, os municípios de Bela Cruz, Granja, Senador Sá, Jijoca de Jericoacoara e Camocim. Já em que pese a comunidade central de Preá, de acordo com o censo de 2010, possui 1.504 habitantes distribuídos em 310 domicílios, com uma população composta por famílias descendentes de pescadores e, ainda,

mães rendeiras, já que sua economia até 1996 era totalmente direcionada à pesca e à venda de artesanatos na região (IBGE, 2010).

Após ser “descoberta” recentemente como potencialidade turística, a praia é demasiadamente visitada por turistas nacionais e internacionais – que são atraídos geralmente pelas suas belas paisagens naturais como a Pedra da Sereia (Fig. 02) e pelas escolas de esportes radicais como o *Kitesurf*, já que a praia possui uma extensa faixa de areia e, tendo em vista as regras bem como equipamentos deste tipo de esporte, ótimos ventos para a prática desta modalidade, sediando torneios importantes como uma das etapas do *The Kite World Tour* da GKA. A Figura 02 traz a atual composição da Pedra (Buraco) da Sereia.

Figura 02: Região conhecida como “Buraco da Sereia”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Em tempo, o processo de urbanização e povoamento nas cidades brasileiras ocorreu de forma acelerada e não planejada e, em Cruz (CE) não foi diferente, já que sua expansão ocorreu gradualmente e sem planejamento, e seu primeiro plano diretor implementado em 2008 não foi aplicado de maneira efetiva, inclusive não incluindo as localidades mais distantes da Sede como Preá, que eram consideradas como áreas rurais e, por isso, demoraram em demasiado a receber a devida atenção do poder público³⁶. Assim, o planejamento urbano e a fiscalização ambiental delongaram muito para serem implementados na localidade, contribuindo, diretamente, com o agravamento dos problemas socioambientais.

As transformações na paisagem litorânea se deram, progressivamente, sendo bastante intensificadas no início dos anos 2000, após a consolidação da Praia como ponto turístico. Sua ascensão foi ocasionada pelo aumento significativo de visitantes que buscavam novidades na região, (sair de Jericoacoara e buscar novos atrativos próximos), sua divulgação foi fortalecida

³⁶ Para consultar o Plano Diretor de 2008, pode-se acessar < <https://cruz.ce.gov.br/leis/>>, filtrando para o ano de 2008, respectivamente.

com as visitas de celebridades que apresentaram a praia a mídia como uma novidade, através de matérias televisivas, redes sociais, revistas e guias turísticos (FARIAS, 2022). A urbanização contou com investimentos estatais na infraestrutura viária da Vila e de seus arredores para facilitar o acesso à praia, com a construção de estradas e rodovias estratégicas para a inclusão de Preá nas rotas turísticas regionais e de sua divulgação como ponto turístico, através de placas informativas, todas estas iniciativas foram custeadas pelas esferas estadual e municipal de governo (FARIAS, 2022).

A exposição da praia como “nova possibilidade turística” trouxe consigo a especulação imobiliária para a vila, que comprou da população nativa os grandes lotes de terras em áreas estratégicas por um preço extremamente baixo. Posteriormente com a consolidação do turismo na comunidade e a valorização dos terrenos, o setor imobiliário revendeu os seus loteamentos para grandes empresários brasileiros e estrangeiros que fizeram grandes investimentos focando no conforto dos visitantes com construção de hotéis e pousadas, espaços de lazer e relaxamento; restaurantes, lojas diversas; supermercados, farmácias, modificando completamente a paisagem da vila, entre muitos outros (FARIAS, 2022).

Estas bruscas alterações provocadas pelo processo de urbanização no litoral, mudaram drasticamente as formas de vida da sua população nativa, alterando o seu local de moradia, já que antes do turismo vigorar Preá era só pequeno vilarejo voltado para a pesca e o artesanato, com moradias rústicas e precárias. Mas, após os seus moradores venderem as suas propriedades para o setor imobiliário, eles foram se afastando gradativamente da praia, dando lugar a grandes empresários que construíram várias edificações voltadas para acomodar com conforto os novos visitantes, modificando completamente a paisagem da vila. A Figura 3 apresenta breve notação gráfica de como se dá o envolvimento da praia atualmente.

Figura 03: Região de entorno “Praia do Preá”



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Na Figura 3, retirada em 07 de maio de 2023 (AirBus/Maxar Technologies), apresenta-se a estrutura contemporânea de parte da Praia do Preá, em que as empresas de turismo tomaram conta da zona mais próxima ao mar, como Rancho do Peixe, Casa Estrela do Mar, GKC Pará, Luna D3 Experience, Casa Zé Preá e Vila Preá/Ventana, todos direcionados ao turismo local.

No mesmo momento, percebe-se uma retração da comunidade local, anteriormente nessa região posicionada, para espaços cada vez mais distantes da Praia. Estas imagens representam dados de maio de 2023, respectivamente. Dito isto, a Figura 4 apresenta, atualmente, a extensão que é utilizada pela comunidade local face ao foco no turismo.

Figura 04: Afastamento da Comunidade Local da Praia



Fonte: Elaborado pelos Autores (2024)

Para além desta notável mudança geográfica, hábitos e comportamentos dos moradores também foram afetados devido à nova rotina imposta pelas atividades turísticas (festas, shows e eventos) e a adaptação deles para a prestação de serviços demandados pelo turismo como as funções de camareiro, cozinheiro, zelador, guia, motorista, já que atualmente eles fornecem melhores remunerações. Desta forma, tal como aponta Bolle (2006), a alteração geográfico-especial, em prol de qualquer que seja o fundamento (neste caso, turístico), implica, diretamente – na mudança da cultura socioeconômica do local, impondo novas condições de vida, trabalho, escolaridade e desenvolvimento social para os viventes locais. Isso fica notório quando se leem os dados de 2015 para o Município: a Construção Civil, Comércio e Serviços foram os meios

de empregabilidade mais difundidos, compondo, assim, a maior força de trabalho formal. Não indiretamente, 87,48% do PIB vem dos serviços prestados pelos municípios, com enfoque para o turismo (GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ, 2016). Com isto, em frente, discutem-se as transformações centrais (nos últimos anos) na região da Vila Preá.

*C u " v t c p u h q t o c ± ç g u " r q t " o g k q " f c " c v k x k f c f g " v w t
r t " v k e c u " g u r c e k c k u*

Nas imagens de satélite apresentadas na Fig. 5, observa-se as dimensões do acelerado crescimento da infraestrutura urbana no processo de uso e cobertura do solo no litoral cruzense, entre 2009 e 2023. Entre essas edificações, destaca-se a Vila Carnaúba, um empreendimento imobiliário de capital privado que iniciou as suas atividades em 2021. A Vila Carnaúba possui uma área de 516.000 m², dividida em 230 lotes com 65.669,48 m² de área construída.

Figura 05: Infraestrutura urbana no litoral de Cruz/CE – 2009/2023

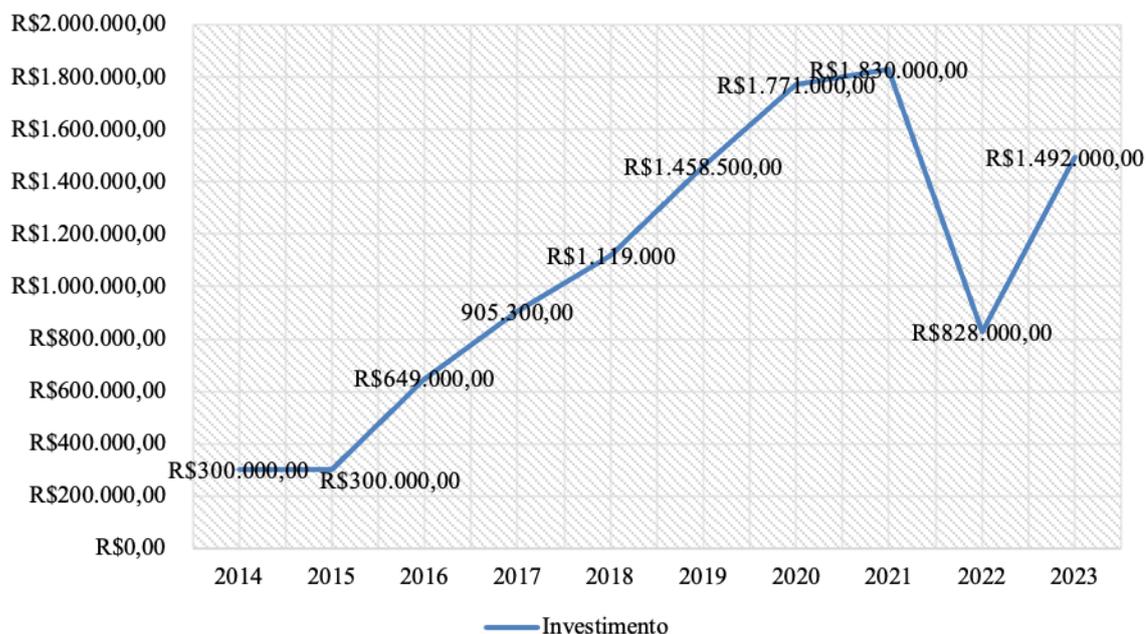


Fonte: Retirado de Google Earth Pro (2009, 2023).

Como se pode ver, com o passar dos anos (especialmente nos últimos 12 anos da Figura 05), o turismo começou a atrair visitantes para a região, ao descobrir seus encantos, sua beleza cênica e também o bucolismo presente no lugar. Aos poucos, a região foi se transformando, espaços ocupados por pesqueiras deram lugar a pousadas, bares e casas de segunda residência (Figura 5). Há relatos que as novas gerações das famílias de pescadores perderam interesse pela pesca

e passaram a se ocupar com atividades voltadas a atender o turista. Para além disto, vê-se um reflexo direto no investimento do executivo do município para evolução da área geral de turismo, conforme o Gráfico 01.

Gráfico 1: Investimento em Turismo na Cidade



Fonte: Elaborado pelo Autor (2023)³⁷

Conforme Gráfico 1, os investimentos em turismo, nos últimos dez anos, aumentaram com uma expressividade para o campo de turismo no município, com uma leve queda após o COVID-19, face aos custos relacionados, potencialmente, à saúde e também ao baixo índice de turismo que ocorreu nesse período. Neste horizonte, pode-se estabelecer um link entre estas mudanças socioespaciais relatadas acima com as fundamentações políticas do poder executivo da região, respectivamente.

Isto fica ainda mais evidente com o exame de alguns planos do período, tais como a instituição de um Conselho Municipal de Turismo (Lei 633/2018), criação de um Fundo para o Turismo (Lei 254/2003) ou o recente anúncio de R\$ 11,5 milhões em investimentos, através de incentivos fiscais, para pleitos de empreendimentos instalados no Ceará, nas cidades de Jijoca de Jericoacoara e de Cruz pela Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (FOLHA DE PERNAMBUCO, 2023). Pode-se ver que as mudanças socioespaciais são movimentadas e, inclusive, distribuídas pelas autoridades locais.

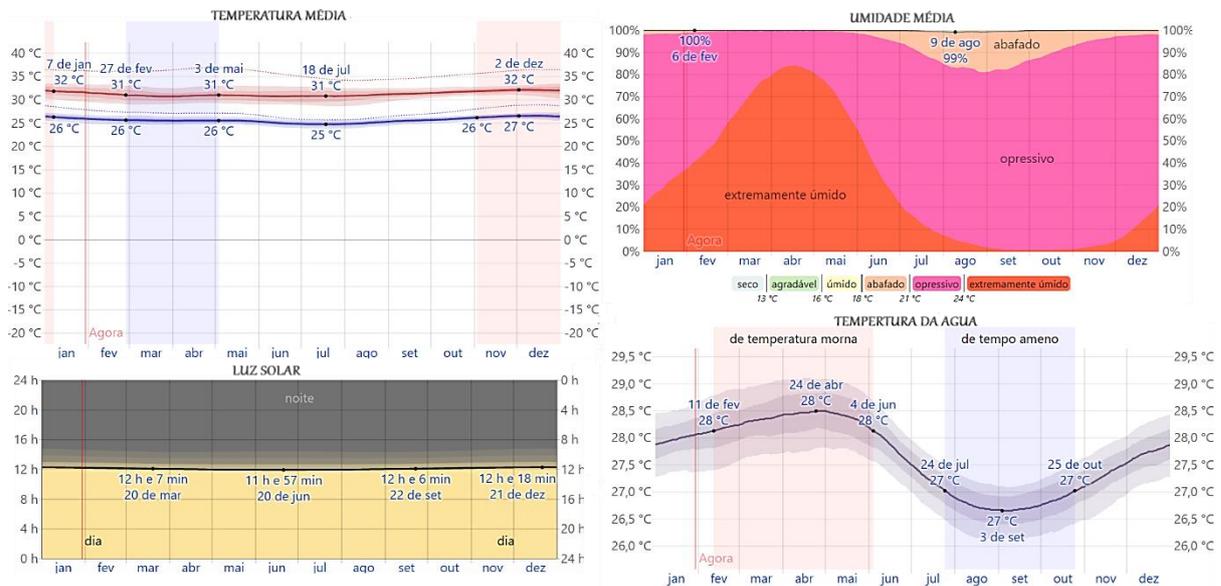
³⁷ Os dados foram retirados da Lei Orçamentária Anual (LOA), a partir do ano de 2012, que pode ser consultada a partir do link: < <https://cruz.ce.gov.br/lrf-e-contas-publicas/loa/>>.

A Criação do Parque Nacional de Jericoacoara (a saber PARNA JERI), a pavimentação de estrada dando acesso à vila do Preá, que passou a ser conhecida como a “porta de entrada” para o Parque e, mais recentemente, o aeroporto Regional Comandante Ariston Pessoa, com voos diretos de Congonhas, Guarulhos, Confins e Viracopos, fizeram também crescer de uma forma exponencial o turismo na região. Estes são frutos dos investimentos em infraestrutura que, tal como apontado nos relatórios LOA, cresceu em 106,5% nos últimos anos.

Não por menos, Cruz tem um destaque no contexto do turismo regional, especialmente porque cerca de 30% da área do PARNA está em seu território. Somente este parque, conforme dados atuais, recebeu mais de 1.669 milhões de visitantes no ano de 2022. Diretamente, a região também se beneficia. Ainda, a Vila do Preá recebe o transbordamento do turismo destinado à Vila de Jericoacoara, que enfrenta limitações físicas de expansão visto que é um enclave dentro do PN. Essa dinâmica começa a ser percebida, tendo em vista a construção recente em Cruz de hotéis de alto padrão e voltados para a prática do kitesurf. Outro fator interessante é que a Vila do Preá serve como ponto de passagem para quem segue para a Vila de Jericoacoara, sem passar pela sede do Município de Jijoca de Jericoacoara (ICMBio, 2011a).

As excelentes condições meteorológicas, têm trazido muitos praticantes dos esportes de vento, em particular o kitesurf, para a Praia do Preá.

Figura 6: Condições Climáticas da Região



Fonte: Adaptado de Weatherspark PT (2023)

Como se observa na Figura 6, especialmente nos períodos de uma maior composição de turismo brasileiro (para o caso, no Verão e Primavera), a região se mantém com indicadores de temperatura (média de 30-32° c). Além disto, a luz solar é proeminente em grande parte do dia, 12h, o que lastreia maiores ações econômicas e comerciais na região. Não por menos, a água é considerada morna ao passo que o clima é significativo único o que, em conformidade com a temperatura atual, torna um ambiente propício para “banho” e para utilizar praias. Percebe-se,

tão logo, que as ações políticas ainda se justificam pelo clima da região, que propicia todo o desenvolvimento do turismo. O problema maior é, de fato, quando a economia passa pelo direito do morador, como visto nesta pesquisa – em que se faz uma conclusão a seguir.

CONCLUSÃO

Diante do cenário apresentado, a pesquisa teve como objetivo investigar a produção do espaço no litoral cruzense, com foco nas mudanças estruturais e econômicas decorrentes do turismo na Vila Preá. Utilizando uma abordagem temporal e espacial, a análise foi conduzida por meio de revisão bibliográfica, documental e tecnologia de satélite. A pesquisa foi, assim, estruturada em três seções: metodologia, resultados e discussão, e considerações finais. A região em estudo, a Praia do Preá, localiza-se na costa noroeste do Estado do Ceará, a 245 km da capital Fortaleza, acessada pela rodovia estadual CE-085. A análise do espaço revelou sua complexidade geomorfológica, com características como dunas, lagoas interdunares, terraços marinhos, planícies lagunares, cordões litorâneos e tabuleiros pré-litorâneos. A comunidade central de Preá, segundo dados do censo de 2010, possui uma população de 1.504 habitantes, predominantemente composta por famílias descendentes de pescadores e rendeiras.

A ascensão do turismo na região, impulsionada pela descoberta de suas belezas naturais e atividades esportivas, como o kitesurf, provocou mudanças significativas na paisagem litorânea. Investimentos estatais na infraestrutura viária, como estradas e rodovias, facilitaram o acesso à praia, contribuindo para sua consolidação como destino turístico. A especulação imobiliária trouxe transformações abruptas, com a venda de grandes lotes de terras por parte da população nativa para o setor imobiliário, resultando na construção de hotéis, pousadas, restaurantes e lojas. Essas mudanças impactaram diretamente a comunidade local, alterando seus hábitos e comportamentos. A população, antes voltada para a pesca e artesanato, passou a se dedicar a atividades ligadas ao turismo, como serviços de hospedagem, guia turístico, entre outros. A valorização dos terrenos atraiu grandes empresários, modificando drasticamente a paisagem da vila. A comunidade, gradativamente, se afastou da praia, cedendo espaço para empreendimentos turísticos. Nesse horizonte, a pesquisa destacou a importância do turismo na economia local, representando uma parcela significativa do PIB municipal. A criação do Parque Nacional de Jericoacoara, a pavimentação de estradas e a construção de um aeroporto regional contribuíram para o aumento do turismo na região. A Vila do Preá, ao receber transbordamento de visitantes destinados diretamente a Jericoacoara, experimentou um crescimento exponencial, evidenciado pelo aumento dos investimentos em turismo nos últimos anos.

A análise das imagens de satélite revelou o rápido crescimento da infraestrutura urbana entre 2009 e 2023, com empreendimentos privados, como a Vila Carnaúba, desempenhando um papel significativo. O turismo, ao descobrir os encantos da região, contribuiu para a transformação de espaços ocupados por pesqueiras em pousadas, bares e residências de segunda moradia. As mudanças socioespaciais foram impulsionadas e distribuídas pelas autoridades locais, refletindo-se em investimentos em infraestrutura.

Os investimentos em turismo nos últimos anos apresentaram crescimento expressivo, com uma leve queda após a pandemia de COVID-19. A pesquisa evidenciou a relação direta entre mudanças socioespaciais e políticas públicas, como a criação de conselhos municipais de turismo e incentivos fiscais para empreendimentos na região. O clima favorável da região, com temperaturas médias entre 30-32°C e luz solar predominante, consolidou a Praia do Preá como um ambiente propício para o turismo, influenciando diretamente as decisões políticas. Assim,

esta conclusão da pesquisa ressalta toda a importância do turismo como vetor de transformação socioespacial na Vila Preá. As mudanças na paisagem, na economia local e nos modos de vida da comunidade refletem a dinâmica do turismo como um elemento central na configuração do espaço. As ações políticas, marcadas por investimentos em infraestrutura e incentivos ao setor turístico, desempenharam um papel fundamental nesse processo.

Contudo, alerta-se para os impactos socioambientais e a necessidade de uma abordagem equilibrada para garantir o desenvolvimento sustentável da região e também a preservação de sua identidade cultural, haja vista que todo o enfoque macroeconômico e turismo está afastando todos os locais das suas atividades raízes, modificando a força de trabalho bem como alterando todo o meio de produção e uso de solo e da praia, que, cada dia mais, tem ganhado foco direto dos investidores para especulação imobiliária.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manuel Correia de. **Poder político e produção do espaço**. 1. ed. Recife: Fundação Joaquim Nabuco: Massangana, 1984

BOLLE, W. **A Construção da Realidade**: Tratado de Sociologia do Conhecimento. Petrópolis: Vozes, 2006

CAVALCANTI, A; VIADANA, A. G. **Organização do espaço e análise da paisagem**. Rio Claro, SP: UNESP, 2007. 107 p.

CEARÁ. Governo do Estado do Ceará. **Perfil Básico Municipal 2016**: CRUZ. Perfil Básico Municipal (IPECE), Ceará: Fortaleza, 2016

CHAUÍ, M. **O Estado na Preservação de Bens Culturais**: o tombamento. Rio de Janeiro: Renovar, 1991

Clima e condições meteorológicas médias em Cruz no ano todo: Brasil – Cruz (CEARÁ). Weatherspark [online], 2023. Disponível em: < <https://pt.weatherspark.com/y/30949/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Cruz-Brasil-durante-o-ano>>. Acesso em 28 jan. 2024.

CRUZ, R. **Política de turismo e território**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

DE LA TORRE, O. **El turismo**: fenómeno social. 2 ed. Cidade do México: Fondo de Cultura Económica, 1997.

DIAS, Gilka da Mata. **Cidade Sustentável: fundamentos legais, política urbana, meio ambiente, saneamento básico**. Natal: Editora do autor, 2009. 384 p.

FARIAS, F. F. **Análise Da Fragilidade Ambiental Do Município De Cruz – Ceará**. BRASIL: Uma Contribuição ao Ordenamento Territorial. Dissertação (Mestrado em Geografia), Estudo Socioambiental da Zona Costeira. Pós-Graduação em Geografia, Universidade Federal do Ceará, ago/2022.

FERREIRA, P. **Pesquisa aponta para aumento de viagens para região Nordeste.** Frota & Cia: Movidos pela Notícia, 23 de jun. 2023. Disponível em: <<https://frotacia.com.br/pesquisa-aponta-para-aumento-de-viagens-para-a-regiao-nordeste/>>. Acesso em 27 jan. 2024.

Glossary of tourism terms. UN Tourism: Glossary, 2023c. Disponível em: <<https://www.unwto.org/glossary-tourism-terms>>. Acesso em 27 jan. 2024.

GONÇALVES, J R S. **O patrimônio como categoria de pensamento.** In: ABREU, R; CHAGAS, M. Memória e patrimônio: ensaios contemporâneos, Rio de Janeiro: DP&A. 2003

LEFEBVRE, H. **La production de l'espace.** Paris: Anthropos, 2006.

MORAES, A. C. R. **Contribuições para a gestão da zona costeira do Brasil.** São Paulo: Annablume, 2007.

OLIVEIRA, B. T. **A Construção de uma cidade monumento:** O caso de Ouro Preto. Belo Horizonte: Escola de Arquitetura da UFMG, 1999.

Rancho do Peixe. TripAdvisor, 28 jan. 2024. Disponível em: https://www.tripadvisor.com/Hotel_Review-g2527937-d1216403-Reviews-Rancho_do_Peixe-Prea_Cruz_State_of_Ceara.html>. Acesso em 28 jan. 2024.

SANTOS, Adryane Barreto dos. **Variabilidade morfosedimentar anual da praia do Preá, Cruz- Ceará.** Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em 2019) - Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2019.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço:** técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2009.

SILVEIRA, Iracema Miranda. **Estudo evolutivo das condições ambientais da região costeira do município de Guamaré/RN.** 161 f. Dissertação (Mestrado em Geodinâmica) Programa de Pós-Graduação em Geodinâmica e Geofísica, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2002.

SIVIEIRO, A. P. **Os elementos do espaço turístico urbano no processo de planejamento:** reflexões teóricas e articulações. RAEGA, Curitiba, n. 11, p. (51–59), 2006. Disponível em: <<https://revistas.ufpr.br/raega/article/view/7747>> Acesso em: 3 jan. 2023.

SOUZA, Marcelo Lopes de. **ABC do desenvolvimento urbano.** 3.ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 192 p.

Sudene aprova R\$ 11,5 milhões em investimentos no turismo. FOLHA DE PERNAMBUCO: Blog da Folha, 29 de set. 2023. Disponível em: <<https://www.folhape.com.br/colunistas/blogdafolha/sudene-aprova-r-115-milhoes-em-investimentos-no-turismo/39924/>>. Acesso em 28 jan. 2024.

Unidades de conservação superam número de visitantes em 2021: em 2021, estes locais contabilizaram 16,7 milhões – maior número registrado de visitas em pelo menos cinco anos . GOV.Br: Serviços e Informações do Brasil – Ecoturismo, 19 de abr. 2022. Disponível em: < <https://www.gov.br/pt-br/noticias/viagens-e-turismo/2022/04/unidades-de-conservacao-superam-numero-de-visitantes-em-2021>>. Acesso em 28 de abr. 2024

VALENÇA, M. R. A apropriação mercadológica da natureza na produção do espaço pelo turismo de segunda residência em Gravatá-PE. **Revista Movimentos Sociais e Dinâmicas Espaciais**. Recife, v. 4, n. 1, p. 129–149, 2015

AS QUESTÕES HÍDRICAS NO SERTÃO CENTRAL CEARENSE: UMA ANÁLISE DO PAPEL DA PREPONDERÂNCIA FEMININA

Karla Leanne Pereira de Moraes
Emilio Tarlis Mendes Pontes

INTRODUÇÃO

As relações de gênero podem ser definidas na demonstração das percepções sociais e culturais do que é apropriado para os sexos feminino e masculino. Esse gênero é uma forma de se referir à origem social única de identidades subjetivas dos sujeitos homem e mulher na sociedade.

Está enraizado na história que a imagem feminina é associada ao trabalho doméstico e à submissão ao marido e, conseqüentemente, aos filhos, onde o homem passa a ter o papel do provedor da família e a mulher o de dona de casa, tendo “apenas” a responsabilidade de cuidar das obrigações domésticas e da prole. No processo histórico de construção da sociedade, a imagem feminina nunca foi protagonista da sua própria existência, ou seja, ela não estava representada, pois era frequentemente associadas à imagem do homem e a vida doméstica, o que durante muito tempo fez com que as mulheres fossem consideradas cidadãs de segunda classe, não sendo quase nunca donas de si mesmas mas para outros, sendo primeiro propriedade do pai, depois do marido e, mais à frente, dos filhos.

Em uma sociedade machista e patriarcal, era proibido exercer sua cidadania, pois elas não possuíam direito de voto, de estudar ou até mesmo direitos sobre o próprio corpo, pois como se bem sabe em um passado não tão distante dos dias atuais, muitas das mulheres que hoje são as avós eram induzidas a se casar ainda na adolescência com homens escolhidos quase sempre pelo patriarca da família. Em seu texto, Ribeiro (2000) pontua que as mulheres eram tratadas iguais a pessoas que possuíam deficiências intelectuais, mentais e crianças, se utilizando até mesmo do termo sexo imbecil ou “imbecilitus sexus” para se referir as mulheres no passado.

Pode-se dizer que a realização de alguns acontecimentos históricos como a Revolução Industrial (sec XVIII) e a Revolução Francesa (sec XVIII) contribuíram para despertar a sociedade sobre as mulheres e seus direitos como seres sociais, visto que a inserção feminina no mercado de trabalho deu início a uma série de lutas para que houvesse a garantia dos direitos, pois “é pelo trabalho que a mulher vem diminuindo a distância que a separava do homem, somente o trabalho poderá garantir-lhe uma independência concreta” (BEAUVOIR, 1967, p. 435). Apesar dessa afirmação, nota-se que a inserção da mulher no mercado de trabalho foi um evento histórico extremamente necessário para a conquista dos direitos femininos em todo o mundo, porém, vale aqui salientar que as suas jornadas de trabalho eram de aproximadamente 18 horas seguidas, sem pausas, pois se unia o trabalho nas indústrias aos trabalhos domésticos e que mesmo assim, nos dias atuais muitas mulheres no Brasil e no mundo, seguem enfrentando as inúmeras violências de gênero, sendo os espaços rurais áreas onde ainda ocorre com frequência a violência contra a mulher.

A partir de análises demográfica dos municípios do Sertão Central Cearense (IBGE 2010),

percebe-se que há uma grande feminização desses territórios, especificamente no meio rural, e que mesmo inconscientemente essas mulheres têm se responsabilizado cada vez mais pelo trabalho e pela continuidade do sertão e das comunidades na qual residem, não apenas no âmbito social e cultural, mas também no econômico e no cuidado dos recursos hídricos disponíveis para uso da população ou pessoal. Elas são as principais agentes provedoras da chamada primeira água (PONTES, 2010), destinada para consumo humano, ou seja, para beber e cozinhar.

Partindo desses pressupostos, pretende-se analisar a atuação da mulher sertaneja e as suas correlações com a água. Para isso, se faz necessário a análise da realidade dessas personagens a partir da sua convivência histórica com o sertão semiárido cearense e a sua atuação na busca e conquista desse item vital que é a água.

Para isso, foi necessário a realização de entrevistas com as mulheres, pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo realizadas em dois assentamentos rurais, sendo eles: o assentamento 25 de Maio, no município de Madalena e o assentamento Pedras Altas, em Quixeramobim, ambos localizados no Sertão Central do Ceará, sendo o 25 de Maio o primeiro assentamento desapropriado para fins de reforma agrária no citado Estado.

METODOLOGIA

A metodologia utilizada combina a análise aprofundada do levantamento bibliográfico e a riqueza das perspectivas humanas obtidas por meio das entrevistas. A integração dessas abordagens fortalece a qualidade e a profundidade da pesquisa, permitindo uma compreensão holística do tópico em questão. A investigação foi conduzida por meio de abordagem qualitativa, utilizando entrevistas semiestruturadas como principal método de coleta de dados. Foram selecionadas 32 (trinta e duas) mulheres de diferentes faixas etárias, classes sociais e ocupações, garantindo a representatividade da diversidade de experiências no contexto do semiárido.

No início deste estudo foi realizada uma pesquisa abrangente em bases de bancos de dados acadêmicas, bibliotecas digitais e outros recursos relevantes para identificar estudos, artigos, livros e outras fontes relacionadas à temática. Posteriormente, se fez necessários ir a campo: primeiramente para identificação e coletas iniciais de dados sobre as comunidades rurais colaboradoras, onde houve a seleção de duas comunidades rurais de dois municípios sertanejos diferentes, sendo eles: Assentamento Pedras Altas, no município de Quixeramobim - CE e a Comunidade de Paus Ferro - Assentamento 25 de Maio, em Madalena - CE.

Etapas

As etapas podem ser descritas em seis, tais sejam:

1. Leituras e levantamento bibliográfico;
2. Identificação das comunidades para trabalho de campo;
3. Realização de entrevistas e levantamento de dados com 32 mulheres sertanejas;
4. Produção de resumo expandido;
5. Apresentação da pesquisa para a comunidade acadêmica;
6. Entrega dos resultados da pesquisa.

Materiais utilizados

Os materiais utilizados nos trabalhos foram:

- Caderno de campo;
- Gravador de voz;
- Formulário eletrônico;
- Notebook;
- Celular;
- Microfone de Lapela;
- Google Maps;
- Qgis.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Seca e estiagem no semiárido: distintas narrativas

Historicamente, a imagem que se tem sobre o semiárido é de um espaço de miséria, tratado como um problema nacional. Durante muitos anos foi associado a aspectos como fome, miséria e extrema pobreza. Seria ela uma região incapaz de se desenvolver economicamente segundo a imagem midiaticamente construída na música, na literatura, no jornalismo entre outros. Em teoria, todas essas mazelas enfrentadas pelas populações que residem no semiárido estariam intimamente ligados às condições climáticas e naturais presentes na região, pela aridez do clima, por apresentar deficiência hídrica que está diretamente ligada às precipitações imprevisíveis e aos altos níveis de evaporação da água que se acumula nos reservatórios durante as precipitações, além disso, ainda pode-se listar solos pedregosos e pobres em matéria orgânica.

Contudo, faz-se a seguinte indagação: embora o semiárido de fato conte com todos esses fatores naturais, seria a seca um fenômeno natural? Essa é uma das questões que pretende-se também discutir neste trabalho.

O semiárido brasileiro é o maior do mundo em extensão e densidade demográfica de acordo com a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE, 2021). Segundo pesquisas deste órgão a área de domínio do semiárido estaria entre 895.931,3 km², o que corresponde a aproximadamente 10,5% do território nacional, estando localizado 86% da sua extensão na região Nordeste do Brasil.

Localizando-se dentro dessa região o sertão nordestino pode se classificar como uma das regiões com clima semiárido que mais chove se comparado com outras de mesma classificação espalhadas pelo mundo, enquanto no Nordeste brasileiro se tem uma média de 268 a 800 milímetros anuais, nas demais regiões de clima semiáridos a pluviosidade fica em torno de 80 a 250 mm/ano.

O semiárido nordestino, em si, possui uma realidade bastante complexa e complicada tanto no que se refere às suas características geofísicas quanto a ocupação populacional desse espaço e a sua relação de exploração dos recursos naturais, pois, como já citado, o mesmo é a região de clima semiárido que mais chove no mundo. Contudo, depois que o período de chuvas se encerra

as águas vão embora em sua maioria por conta das grandes taxas de evaporação inerentes ao lugar, pois a região conta com um alto déficit hídrico. Isso não significa que há falta de chuva na região e sim que há elevadas taxas de evaporação da água, em torno de 3.000 mm por ano, ou seja, taxas muito maiores que a precipitação anual que pode ser inferior a 800mm por ano. Por essas razões, a culpa para a fome, a falta d'água e outras mazelas associadas à região são creditadas às condições climáticas e geofísicas inerentes.

O Estado brasileiro nunca soube, de fato, lidar com o fenômeno da estiagem. Ao descobrir e nomear esse fenômeno, no início do século XX, o que primeiro se fez foi um plano de combate ao mesmo no semiárido, com técnicas muitas das vezes falhas que promoviam atividades como irrigação e transposição das águas, ou seja, se a água chegasse a alguns o problema estaria resolvido, como visto na seguinte citação:

A pobreza sertaneja, por sua vez, é explicada a partir de dois elementos produtivos: a posse da terra e as condições de trabalho. A concentração das terras produtivas nas mãos de uma oligarquia rural obriga a maior parte da população a trabalhar em terras periféricas, pouco rentáveis e de dimensão muito limitada, muitas vezes incapazes de prover subsistência familiar. Como consequência, as relações de produção ali estruturadas, muitas vezes, possuem características pré-capitalistas, constituindo diversos sistemas de divisão do trabalho. No entanto, verifica-se em todos eles a relação proprietário-produtor, seja num modo cooperativo (parceria) ou subordinado (emprego), e a desigualdade na partilha das responsabilidades e dos produtos— que sempre beneficiava o dono da terra (DUARTE, 2001, p. 430).

O ponto que se quer atentar é que a fome e a seca do sertão semiárido são causados primordialmente por questões políticas e sociais do que de fato pelos fatores naturais, sendo essas adversidades frutos do processo histórico e desigual que o país foi submetido desde a sua invasão, a seca e as suas consequências são frutos principalmente do processo de colonização, das oligarquias e dos grandes latifúndios, pois nem toda a população que vive geograficamente no sertão foi atingida "(...) não é a seca que produz a penúria nordestina, ao contrário, é a miséria que transforma a estiagem em seca" (MATOS, 2012, p. 18) Em sua obra Geografia da fome, Josué de Castro já denunciava que a seca foi feita e construída como a grande vilã do drama das populações e da região nordestina, tudo isso com a intenção de acobertar as formas dominantes de exploração do trabalho e principalmente de exploração econômica, sendo ele um dos primeiros a trazer a fome como uma questão política, pois a fome no nordeste não se dá pela falta de produção de alimentos e sim pela má distribuição dos alimentos e dos recursos.

Outro fenômeno sócio político que também deve ser citado é o da famosa indústria da seca, onde políticos das regiões do antigo Polígono das Secas se aproveitavam da situação de vulnerabilidade das pessoas e da região para benefício próprio. Esses "industriais da seca" se utilizam do desamparo sofrido pela região e pelos populares para conseguir mais verbas, incentivos fiscais, projetos de irrigação e principalmente a construção de açudes dentro de propriedades privadas por exemplo, o que acaba tornando essas construções e projetos muitas vezes inúteis, pois os mesmos estão à disposição apenas dos latifundiários, que as usam para o fortalecimento de seu poder e para o acúmulo de riquezas.

A falta de planejamento dessas grandes obras muitas das vezes acaba tornando essas construções como obras ineficazes, um caso bastante conhecido do sertão central do Ceará é o

Açude do Cedro, localizado na cidade de Quixadá. Essa barragem foi construída em pedra talhada e tem capacidade para suportar aproximadamente 126 milhões m³ de água e chegou a secar completamente nos períodos que mais se precisava dele, como na seca de 1930, por exemplo, ficando marcado na história como mais um projeto grandioso que marcou a indústria da seca no estado e nos dias atuais está desativado e não fornece mais abastecimento para a cidade de Quixadá e região.

O discurso da seca e a indústria da seca - após a grande seca de 1877-1879, o Brasil que só conhecia duas divisões regionais - Norte e Sul - vê a emergência do conceito de Nordeste, criado pelas elites políticas da região, falidas devido à crise de seu sistema de produção agrícola, também atingidas pela seca, para [supostamente] captar recursos do governo federal e sanar os prejuízos advindos dela. [...] (MATOS, 2011, p. 1)

E a partir da dura realidade encontrada nas zonas rurais e urbanas do semiárido e principalmente causado pela falta de água e de políticas públicas voltadas para os sertões semiáridos, que o papel masculino de prover a família tinha que ser mantido e cumprido, por isso, em decorrência desses eventos citados, milhares de homens saíam em retirada para o litoral ou até mesmo para o Sudeste em busca trabalho e sustento. Muitos deles jamais voltaram, o que acabou desencadeando um evento ou até mesmo condição de vida para essas mulheres casadas com os retirantes que passaram a se chamar "viúvas da seca".

De viúvas da seca a chefes de família

Nesse cenário de seca e de falta de investimentos eficazes de convivência com o semiárido surgem as chamadas viúvas da seca. O termo se refere às mulheres que permaneceram no sertão após a saída dos maridos em busca de trabalho no litoral ou no Sudeste do país. É preciso dizer que esses homens muitas vezes acabavam não retornando mais para casa, deixando assim a família à mercê do desamparo e as mulheres tinham que assumir a responsabilidade de prover a sua família. Assim, se viam obrigadas a trabalhar diretamente com as frentes de emergência da seca em troca de alimentos e água para sustentar a família nesses períodos de dificuldade.

Ab'' Saber (1999) conceitua essas mulheres como as viúvas de marido vivo:

Com uma frequência maldita surge a figura sofredora das viúvas de marido vivo. No começo, os que migraram, enviam uma pequena ajuda em dinheiro, pelo correio, para suas famílias distantes, dentro de suas limitadas possibilidades. Logo, porém, por diversas razões, cessa essa generosidade; fato que se deve à gradual integração no ritmo alucinante das grandes metrópoles, ou ao orçamento apertado do trabalho braçal em fazendas, indústrias ou serviços: nichos de trabalho, todos administrados com pragmatismo e grande insensibilidade humana. (AB'SÁBER, 1999, p, 32)

Além de enfrentar todos os fenômenos da seca de frente, assim como trabalhar nas indústrias cujas horas de trabalho eram de aproximadamente de 18 h/dia, assim também viviam essas mulheres viúvas de marido vivo. Suas jornadas de trabalho comumente começavam antes das 5 horas da manhã, fosse no trabalho braçal da agricultura ou em casa de famílias abastadas como empregadas domésticas. Além do trabalho nesses ambientes, ainda se tinha o trabalho da sua própria casa, com a responsabilidade para com a alimentação, organização e cuidado dos filhos, ou seja, além de mãe, educadora, agricultora e entre outros títulos, as mulheres passam também a acumular as ditas responsabilidades masculinas e a assumir cada vez mais o papel de

chefes de família, contribuindo significativamente também com a continuidade do sertão, mesmo sendo injustiçadas muitas das vezes, pois, de acordo com que as políticas públicas primeiro partindo do paradigma do combate a convivência com o semiárido foram surgindo, as casas que não tinham um homem como provedor da família não poderiam participar das políticas emergenciais, pois as mesmas eram destinadas apenas para os homens e até meados da década de 1980 as mulheres ainda não eram público nas políticas de “combate a seca”.

Deste momento em diante, as mulheres têm aumentado gradativamente a renda familiar e assumido as contas do lar, se tornando assim, as grandes chefes de família dos lares brasileiros. De acordo com pesquisas realizadas pelo IBGE 2000, as mulheres chefiavam cerca de 24,9% dos 44,8 milhões de domicílios particulares. No ano de 2010, esse número só cresceu, pois essa porcentagem foi de 24,9% em 2000 para 38,7% em 2010 dos 57,3 milhões de domicílios, obtendo um aumento muito importante e significativo de aproximadamente 13,7 pontos percentuais ao longo de 10 anos.

No Ceará não é diferente. Cada vez mais o protagonismo feminino tem se tornado presente nos lares e quando se fala nas áreas rurais, mais especificamente entre os assentamentos 25 de Maio e Pedras Altas, a situação das mulheres dessas duas comunidades não é diferente. Das 32 mulheres entrevistadas ao longo desta pesquisa, 23 delas contribuem massivamente com a renda familiar, sendo suas fontes de rendas diversas, desde aposentadoria por idade, a salários como funcionárias públicas, agricultura, pequenos negócios e até mesmo pela venda de artesanato produzidos em casa, o que as torna cada vez mais independente dos maridos, muitas delas sendo as responsáveis por maior parte da renda familiar.

A contribuição dessas mulheres não está limitada apenas a conquista da água ou com a economia do lar, mais também com a continuidade das comunidades, onde as mulheres têm assumidos os cargos que anteriormente eram dos homens, atualmente elas são chefes de associações, organizam grupos de jovens, plantam quintais produtivos entre outras atividades de uso coletivo que são liderados dia-a-dia em uma organização democrática dentro dos espaços rurais construídos por essas mulheres que mesmo sendo mais de família e donas de casa conseguem dar conta de manter viva até mesmo a organização coletiva dos espaços.

O papel feminino na construção de cisternas e a sua íntima relação com a conquista da água no sertão central cearense:

É fato que historicamente a vida feminina foi invisibilizada, mas o que quase nunca se fala é que as histórias de cada uma dessas mulheres é de luta desde os seus primeiros momentos de vida. As mulheres aqui entrevistadas tiveram que lutar pela sobrevivência da família desde cedo, primeiramente ajudando os pais no plantio e na colheita dos alimentos que iriam garantir o sustento da família, cuidando dos irmãos mais jovens para que a mãe pudesse trabalhar em outros espaços ou buscar água e até mesmo na luta para conseguir um lar para a sua família depois de casadas.

O Assentamento 25 de maio, onde também foi desenvolvida esta pesquisa foi o primeiro do Ceará a ser desapropriado para fins de reforma agrária, mas o que pouco se conta é que foi a partir da organização de uma jovem mulher camponesa que conseguiu organizar 400 famílias vindas de diversos municípios do Ceará sendo alguns deles Quixeramobim, Boa Viagem, Canindé e Madalena, para fazer o que seria algum tempo depois a primeira ocupação de terra

do Ceará. Então sim, as mulheres estão presentes desde as primeiras conquistas em suas comunidades!

O papel feminino na problemática da seca tem sido tratado como algo passivo, porém, como já discutido ao longo do texto, a mulher sertaneja tem enfrentado de frente todos os fenômenos trazidos pelas secas e pela estiagem ao longo dos anos, principalmente quando se fala na captação e abastecimento de água para casa destinada ao uso familiar, seja ela para beber e cozinhar ou para os gastos gerais como agricultura e para o trato de animais de pequeno porte.

Ao longo dos anos, essa atividade foi destinada para as mulheres e crianças da casa, muitas vezes tendo que enfrentar longos percursos e andar alguns quilômetros para chegar até a fonte hídrica mais próxima. Nas entrevistas realizadas ao longo dessa pesquisa há relatos extremamente importantes para que se possa entender como era a conquista da água antigamente, em uma época em que as cisternas ainda não eram presentes e que se teria apenas os açudes da comunidade para o abastecimento da água para o lar, essa mesma água vinda do açude serviria para tudo, lavagem de roupa, banho, lavar louças entre outras atividades domésticas realizadas pelas mulheres.

Muitas das vezes essas também seriam a água para beber, mesmo sem tratamento ou tendo uma cor mais escura era a única água que a população tinha disponível para o consumo humano.

Era um sofrimento, todos os dias tinha que acordar cedo, pelo menos as 5h da manhã pra sair e ir em busca de água no açude grande da comunidade, colocava a cangalha e os tambores em um carrinho de mão ou em cima de um jumento e ia atrás de água, e essa água era para tudo, beber, tomar banho, cozinhar e muitas das vezes essa água nem estava em boas condições de uso, era escura e não tinha um gosto bom (Entrevistada A)

Em seu relato oral, a entrevistada ainda acrescenta que essa atividade era realizada todos os dias e que o açude da comunidade ficava a quase 2 km de distância de sua casa, e que essa viagem para o abastecimento não era realizada apenas uma vez, para que se conseguisse encher todos os tambores e vasilhas da casa, levando em conta que água tinha que durar o dia todo, era preciso fazer essa viagem três a quatro vezes durante o dia, isso ocorreu por quase 20 anos até a chegada das primeiras cisternas que era em primeiro momento da comunidade toda.

Com a chegada do Programa Um Milhão de Cisternas Rurais (P1MC) nessas comunidades a partir do ano de 2012, projeto que tem como objetivo promover o acesso à água para consumo humano nas regiões semiáridas do Brasil, muitas famílias que passavam necessidades por conta da escassez hídrica, passaram a ter um pouco mais de facilidade na hora do abastecimento da água para casa e, mais uma vez, as mulheres assumem o papel de protagonistas, tanto no processo de construção da cisterna, na conquista e também tem seu papel importante no gerenciamento dessa água ao longo dos anos:

Papel muito importante o das mulheres, quando tivemos que ir atrás lá na rua (Quixeramobim) as mulheres foram juntas pedir, quando o programa das cisternas chegou aqui fomos assistir a formação e depois se a gente não tivesse em casa os trabalhadores que vieram pra construir não tinham o que comer, porque o homem que morava em casa tinha também que participar da obra. (Entrevistada B)

Em seu relato ela explica sobre uma das exigências do programa um milhão de cisternas ao

chegar nas comunidades, para que houvesse a construção das cisternas eram contratados alguns profissionais especializados para o serviço mais a casa que iria receber a cisterna teria que ceder um membro homem da família para participar da construção, esse processo também contava com a ajuda das mulheres na construção, pois segundo as entrevistadas cada família recebeu uma cesta básica para que se pudesse preparar alimento para os prestadores de serviço durante a construção das cisternas.

A partir desse momento histórico na vida dessas famílias, a participação feminina na gestão da água, apesar das novas facilidades e com a água mais próxima de casa devido as cisternas de 16 mil litros que é quase que unicamente destinado para o consumo familiar, ou seja, para beber cozinhar e para a higiene pessoal, a participação dessas mulheres na conquista da água não se reduziu, em relatos feitos durante as entrevistas essas mulheres contam que mesmo a maioria das cisternas estando a menos de 50 metros de casa a responsabilidade de colocar a água dentro de casa continua sendo delas, onde afirmam que as suas relações de proximidade com a água se intensificam a partir desse momento além da sua ótima qualidade.

A água da cisterna é maravilhosa, na minha opinião foi o melhor presente que eu ganhei na minha vida, todo dia eu tenho uma água maravilhosa no terreiro de casa pra beber e eu não tenho tantas preocupações se vai ter um inverno bom ou não, porque a cisterna da água de beber que é a mais essencial passa o ano todinho com água até começar a chover novamente. (Entrevistada C)

As famílias beneficiadas pelas cisternas de placas pouco tempo depois também foram contempladas com as cisternas de enxurrada, sendo essas um incentivo para a agricultura ou para a criação de animais nas propriedades dos assentados.

Totalizando 64 cisternas, duas em cada casa, onde ambas as comunidades foram obras do programa um milhão de cisternas para o semiárido, porém, mais de 40% dessas mulheres que fazem uso diário desse programa não sabem de onde vem a cisternas ou sequer sabem da existência do programa. Vale ressaltar que das 64 cisternas analisadas apenas oito delas, após 11 anos de uso, já que as mesmas foram entregues às famílias em 2012, continham infestações de rãs ou não estavam mais em condições de uso, as demais estavam em seus perfeitos estados apresentando apenas algumas rachaduras que não atrapalhavam em nada até o presente momento desta pesquisa.

As mulheres da comunidade em questão fazem uso diário da água para diversos fins, seja para o embelezamento dos arredores da casa, dar de beber aos animais e para uso pessoal da família, ou seja, a gestão desta água permanece centralizada na mão dessas mulheres pois apenas 9 dessas mulheres não participavam massivamente da gestão dos recursos hídricos de sua casa ou parcialmente da gestão dos recursos da comunidade.

CONCLUSÕES

As narrativas feitas por mulheres assentadas no sertão central do Ceará, reafirmam que além da sua participação ser essencial na gestão da água, as suas correlações com esse recurso vai para além do simples fato da conquista da água, com ela se tem a garantia da esperança nas mesas das famílias semiáridas, pois ao ouvir seus relatos dá pra sentir a segurança e a felicidade que se tem de poder estar todos os dias lidando com esse bem tão precioso e mesmo que os tempos

sejam outros tudo isso estará sempre, assim como antigamente, sendo gerenciada por mãos de mulheres.

A participação feminina é conclusiva em todas as etapas da conquista e busca pela água. A relação da figura feminina vai muito além da conquista, e apesar de todas as adversidades aqui contadas, as mulheres dos Sertões, seguem firmando o compromisso com a gestão dos recursos hídricos e com a continuidade dos Sertões Semiáridos.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JR., Durval Muniz de. A invenção do Nordeste e outras artes. São Paulo: Cortez, 1999.

ALVES DA SILVA, Roberto Marinho. Entre dois paradigmas: Combate à seca e convivência com o semiárido. *Convivência com o semiárido*, [s. l.], 16 jan. 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/P7t9S99gxSqYsNbSDVHLC9k/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 11 out. 2022.

ANDRADE, Manuel Correa. Classes sociais e agricultura no Nordeste. Recife: Massangana, 1985

BARBOSA, Erivaldo Moreira; ALMEIDA JÚNIOR, Hélio Santa Cruz de. O trabalhador rural na região Nordeste. In: *Trabalhador rural: uma análise no contexto sociopolítico, jurídico e econômico brasileiro*. Curitiba, PR: Juruá, 2007.

BATISTA, L. F. Água, mais água... é a solução para o semi-árido? In: BATISTA FILHO, Malaquias. *Viabilizações do semi-árido nordestino*. Recife: IMIP, 2001, p. 32-37.

BRAGA, Osmar Rufino. Educação e convivência com o semi-árido: introdução aos fundamentos do trabalho político-educativo no semi-árido brasileiro. In: KÜSTER, Ângela; BURITI, Catarina de Oliveira *et al.* SECAS, MIGRAÇÕES E REPRESENTAÇÕES DO SEMI-ÁRIDO NA LITERATURA REGIONAL: POR UMA HISTÓRIA AMBIENTAL DOS SERTÕES DO NORDESTE BRASILEIRO. Disciplinas USP

CASTRO, J. Geografia da Fome. Rio de Janeiro: O Cruzeiro, 1946.

CHACON, Suely Salgueiro *et al.* Participação, Protagonismo feminino e Convivência com o semiárido. ed. Disponível: <http://editora.iabs.org.br/site/wp-content/uploads/2020/06/Participa%C3%A7%C3%A3o-Protagonismo-Feminino-e-Conviv%C3%Aancia-com-o-Semi%C3%A1rido.pdf>. Acesso em: 2 maio 2023.

MALVEZZI, R. Semi-árido: uma visão holística. Brasília: Confea, 2007.

MATOS, Marcos Paulo Santa Rosa. Famílias desagregadas sobre a Terra Ressequida: Indústria da Seca e Deslocamentos Familiares no Nordeste do Brasil. Disponível em http://dx.doi.org/10.5209/rev_NOMA.2012.41773

FISCHER, Izaura; ALBUQUERQUE, Ligia. A mulher e a emergência da seca no nordeste

do Brasil. Semiárido, jul.2002. Disponível em:
<https://periodicos.fundaj.gov.br/TPD/article/view/941/662>. Acesso em: 14 fev. 2023

FISCHER, Izaura Rufino. O Estado e a questão feminina na reforma agrária. Ciência e Trópico. Recife, v. 29, n. 2, p. 405-417, jul./dez, 2001.

FISCHER, Izaura Rufino. O protagonismo da mulher rural no contexto da dominação. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, Ed. Massagana, 2006.

FURTADO, Celso. Uma política de desenvolvimento econômico para o Nordeste. 2. ed. Recife: SUDENE, 1967.

IBGE (Brasil). IBGE (org.). Estatísticas de Gênero: Uma análise dos resultados do censo demográfico 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2014. 162 p. Disponível em:
<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv88941.pdf>. Acesso em: 21 dez. 2022.
PATEMAN, Carole. O Contrato Sexual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1995

PONTES, Emilio. A estreita relação entre mulher e água no semiárido: o caso do programa de um milhão de cisternas rurais. Mulher Sertaneja e a água, Revista Latino-americana de geografia e gênero, 17 out. 2012. Disponível em:
<https://revistas.uepg.br/index.php/rflagg/article/view/3247>. Acesso em: 24 fev. 2023.

PONTES, Emilio Tarlis Mendes. A convivência com o semiárido no contexto sulamericano: segurança hídrica em Afogados da ingazeira (Pernambuco, Brasil) e Graneros (Tucumán, Argentina) / Emilio Tarlis Mendes Pontes. – 2014.

PONTES, Emilio Tarlis Mendes. Transições paradigmáticas: do combate à seca à convivência com o semiárido nordestino, o caso do Programa Um Milhão de Cisternas no município de Afogados da Ingazeira – PE. Recife: EDUFPE, 2010.

SILVA, Cícera *et al.* ÁGUA E GÊNERO: UM ESTUDO DE CASO NA COMUNIDADE TAPERA, MUNICÍPIO DE OLHO D'ÁGUA/PB. Água no Semiárido Brasileiro, [s. l.], 28 ago.2015. Disponível em:
https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/wiasb/2015/TRABALHO_EV044_MD4_SA3_ID657_10092015194909.pdf. Acesso em: 10 maio 2023.

SILVA, Uilma. Viúvas da Seca: As relações de gênero do sertão. Viúvas da seca, [s. l.], 18 maio 2013

SOUZA RIOS, Pedro Paulo *et al.* Mulheres e relações de gênero no semiárido brasileiro: uma história invisibilizada. Gênero, [s. l.], 12 maio 2015. Disponível em:
https://www.2015.sbece.com.br/resources/anais/3/1428545115_ARQUIVO_6SeminariorBrasilEirodeEstudosCulturaiseEducacaoCompleto.pdf. Acesso em: 27 set. 2023.

SUASSUNA, João. Potencialidades hídricas do Nordeste brasileiro: o uso múltiplo da água e a importância do Rio São Francisco. In: MESSIAS, Arminda Saconi; COSTA, M. R. N. Água fonte de vida. Recife: UNICAP, 2005, p. 77-98